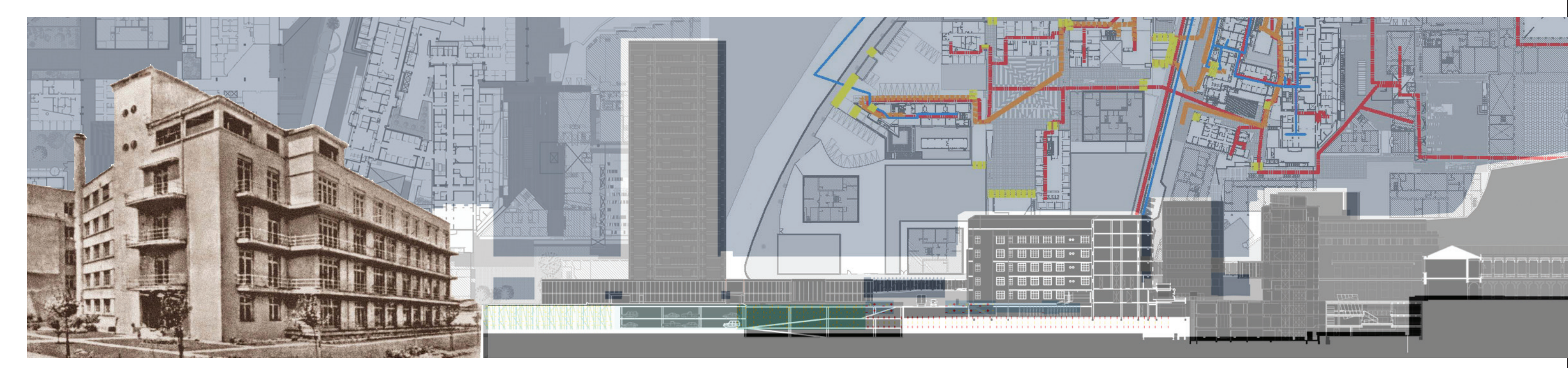
A



Pontificia Universidad Católica de Chile, Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos.

Escuela de Arquitectura, Magíster en Arquitectura.



De edificio a territorio hospitalario: Hospital Clínico Universidad Católica

Tres ejercicios proyectuales

Gisela Frick Hassenberg.

Tesis para optar al Título de Arquitecto y al grado de Magíster en Arquitectura PUC

Profesor Guía: Wren Strabucchi Chambers.

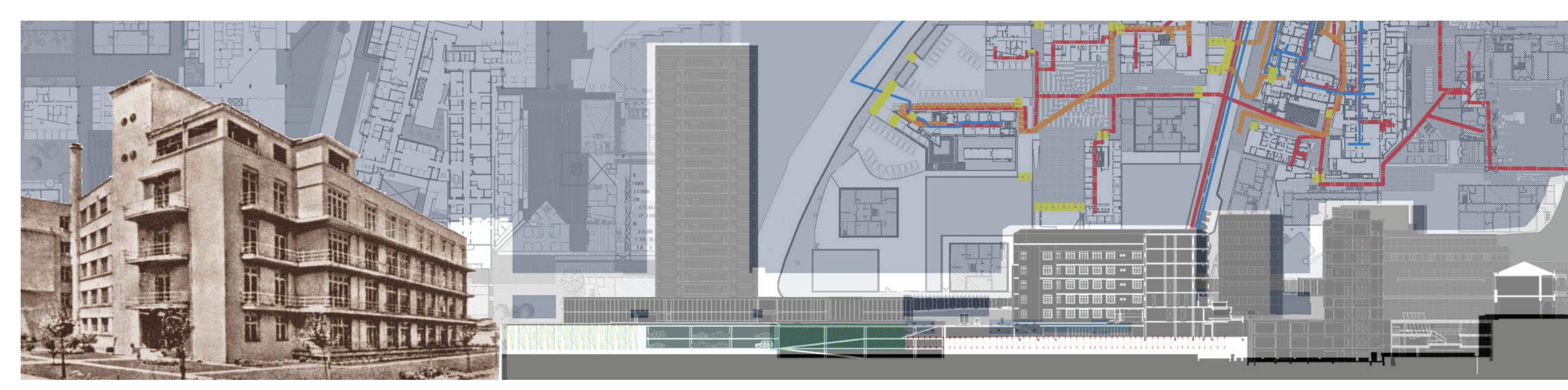
Santiago, Chile. Marzo 2010.

C



Pontificia Universidad Católica de Chile, Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos.

Escuela de Arquitectura, Magíster en Arquitectura.



De edificio a territorio hospitalario: Hospital Clínico Universidad Católica

Tres ejercicios proyectuales

Gisela Frick Hassenberg.

Tesis para optar al Título de Arquitecto y al grado de Magíster en Arquitectura PUC

Profesor Guía: Wren Strabucchi Chambers.

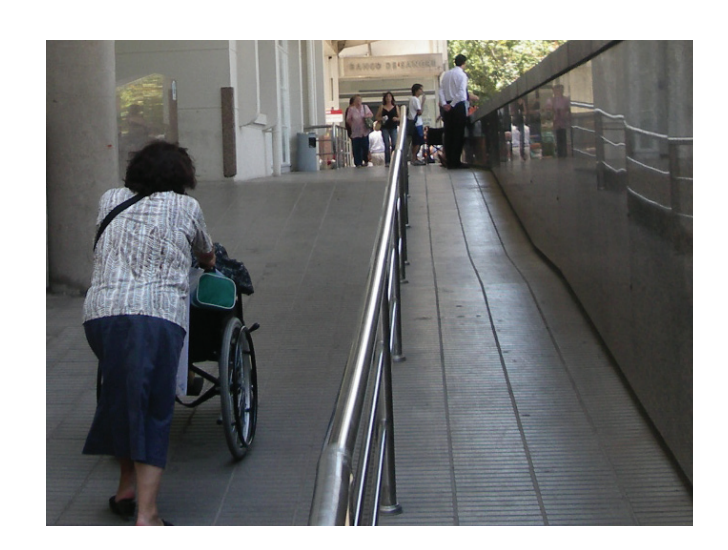
Santiago, Chile. Marzo 2010.

Le dedico esta tesis a todas las personas que odian los hospitales y que a pesar de eso pasan gran tiempo en ellos, así como a todo aquél que me desincentivó a tomar este tema, logrando con eso el efecto contrario.



G R A C I A S

WREN STRABUCCHI, Profesor Guía de la Tesis; HUGO MONDRAGÓN, Jefe del Programa Magíster en Arquitectura; HORACIO TORRENT, Subdirector de Investigación y Post-grado; los funcionarios del Hospital Clínico UC que me ofrecieron su ayuda, en especial a Carlos Ortiz, Víctor Muñoz, Marcelo López, Patricio Walker, . También: Mónica Silva, Jimena Cortés, Carla Tello, los bibliotecarios y todas las personas que me ayudaron con material, consejo, corrección y ánimo. Y especialmente, a mi Familia y mis amigos queridos.




Esterilización. 1° Subterráneo.


Ropería limpia. 1° subterráneo pasillo conector hacia Clínica UC.


Vista rampa estacionamiento Marcoleta 350 desde primer subsuelo.


Peatón cruzando desde vereda sur del CEM hacia el HCUC.


Acceso al HCUC Neonatología desde Patio de la Virgen.


Vista Patio Estrella y placa desde azotea torre 9.


Vista desde umbral marquesina Patio de la Virgen hacia el puente y CEM.


Puente sobre ex-pasarela San Borja junto a torre 9 hacia Dpto Cirugía..


Puente 3° piso conector HCUC - Clínica UC desde Patio Medicina.

La tesis aborda el tema de la arquitectura de hospitales desde un caso particular –el Hospital Clínico de la Pontificia Universidad Católica- para exponer una hipótesis proyectual potencialmente generalizable: re-urbanizar el hospital o re-contextualizar el hospital como ícono urbano dándole una mayor apertura pública reubicando ciertos programas y agregando nuevos que aporten tanto a la ciudad como al mismo hospital.

Específicamente se estudia el traspaso de los hospitales desde una condición de edificio a territorio hospitalario, lo que implica un potencial urbano a nivel de estrato público.

La hipótesis opera desde un caso representativo de dicha dinámica: el Hospital Clínico UC es un complejo en constante expansión que sutura literalmente -a través de puentes, calles y subterráneos- la Casa Central y las Torres San Borja provocando interacciones entre campus, hospital y ciudad desbordando las consideraciones del primer edificio de 1939 y sus posteriores transformaciones. Esto provoca ciertos problemas y oportunidades de proyecto que en la investigación se enfrentan con el objetivo de poner a prueba las posibilidades de reurbanización del hospital entre ambos contextos próximos.

Estas posibilidades se miden desde una descripción planimétrica inédita del hospital en su contexto desde el *subterráneo* (piso -1), la calle (piso 0 – 1), y puentes (piso +2, +3), así como barridos fotográficos y fílmicos a la manera de *storyboards* que permiten re leer el aparente desorden desde distintos ángulos, rescatando claves de proyecto además de diagramas de análisis y otros datos que aportan al desarrollo de la investigación.

Las operaciones proyectuales se localizan en tres estratos públicos*: subsuelos calles y puentes,* cuya síntesis construye el hall hospitalario, una tipología urbana de uso intensivo que acoge desde el peatón al auto. En suma, reinterpreta la vocación de los espacios públicos y semi públicos de un hospital, volcándolos hacia la ciudad invirtiendo la tendencia hermética de estos espacios y aprovechando su intensidad de uso: 365 días al año, 7 días a la semana y 24 horas al día.

El hall hospitalario se presenta como una alternativa y oportunidad tanto de remediación urbana como del mismo hospital, restringiendo las ampliaciones laberínticas al ordenar y dar programa a sus vacíos y espacios de llegada.

Palabras claves: hospital, mat building, hall urbano, puente, calle, subsuelo, proyecto complejo, reurbanización, Hospital Clínico UC.



1. Ron Mueck. *Mother and Child.* www.artnet.com



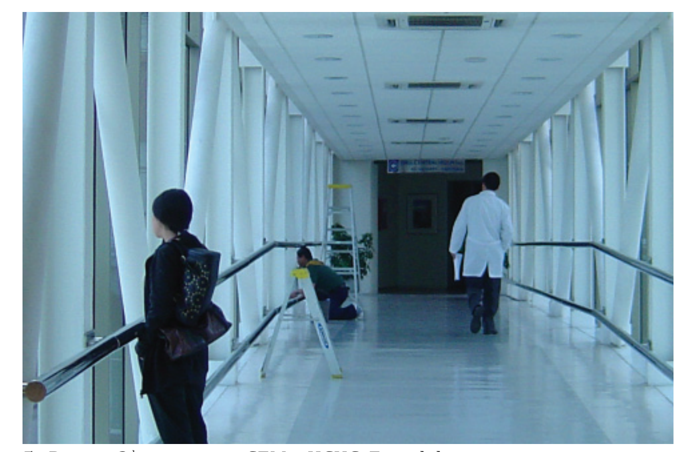
2. HCUC, acceso Urgencia por calle Marcoleta. Foto del autor.



3 . HCUC, fachada norte, c1970. Foto Archivo Programa de Estudios Médicos Humanísticos



4 . Acceso CEM, Centro de Especialidades Médicas, Marcoleta 352. Foto del autor.



5 . Puente 2do piso, entre CEM y HCUC. Foto del autor.



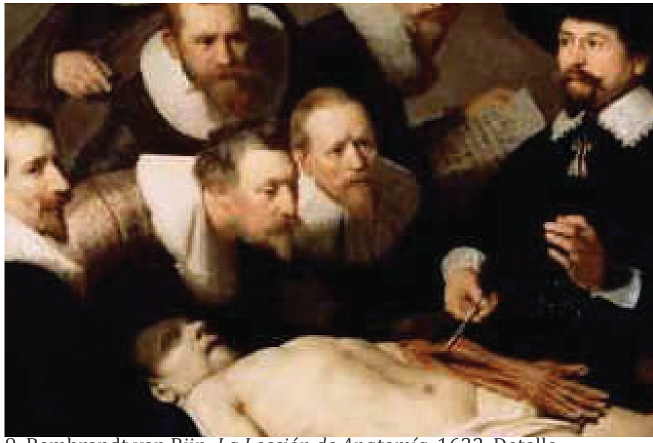
6. HCUC, sala de espera primer piso. Foto del autor.



7 . HCUC, 6to piso de Cirugía Cardíaca en construcción, 1982.



8 . Acceso y salida de estacionamiento privado en Marcoleta 350. Foto del autor.



9. Rembrandt van Rijn. *La Lección de Anatomía.* 1632. Detalle.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

... con el creciente tamaño de los hospitales, la complejidad de su planificación, procesos de decisión y de estructuras y tecnologías necesarias de ser acomodadas en él, los hospitales perdieron su claridad de forma. (...) El edificio curativo (del período del Iluminismo) despojó al paciente de su privacidad e individualidad, en la máquina curativa (del período moderno) lo despojaron de su cuerpo. Y hoy también es despojado de su marco de referencia espacial, del sentido de lugar[1].

Cor Wagenaar –The Architecture of Hospitals

El complejo hospitalario del HCUC: razones para la descripción del caso

La presente tesis trata sobre un hospital en particular: el Hospital Clínico de la Pontificia Universidad Católica –HCUC- ubicado en el centro de la ciudad de Santiago de Chile. El caso es una excusa para discutir y poner a prueba ciertas condiciones generales a los hospitales contemporáneos, pero a la vez constituye una decisión estratégica y contingente[2]. El caso reúne muchas de las cualidades y necesidades programáticas que caracterizan tanto a hospitales privados como públicos en cuanto son arquitecturas que han mutado desde



10. Fotografía 2008. Remodelación Torre Alta Complejidad.

una condición monolítica y concentrada de “edificio” a una multicéntrica y dispersa de “complejo”, y al mismo tiempo enfrenta específicamente una condición de hospital de campus, mediando entre ámbitos públicos y privados.

El HCUC recibe alrededor de tres mil personas al día, un flujo automotriz diario promedio de tres mil autos y recibe 22.000 pacientes al año[3]. Se encuentra entre un campus universitario –Casa Central UC- y un conjunto de viviendas de alta densidad –Remodelación San Borja. Funciona 365 días al año, 7 días a la semana y 24 horas al día: en él nacen muchas personas y mueren algunas mientras suceden largas horas de espera, embotellamientos y urgencias, articulados por recorridos laberínticos y de confusa jerarquía.



11. Fotografía 2008. Hall Subsuelo, Radiología.

La falta de claridad espacial de los recintos hospitalarios en general y en este caso en particular ha sido objeto de numerosos debates –a partir del pasado siglo veinte- en búsqueda de soluciones definitivas al problema[4]. En ese sentido la tesis adopta una dirección metodológica contraria. Es desde la particularidad del caso -a través de su análisis y su intervención- que se busca ensayar tácticas que puedan ser aplicables a otros casos de hospitales -inclusive a otras tipologías- en cuanto son estrategias proyectuales formales y teóricas abiertas a interpretación y adaptación genérica. Estas son: aproximación fenomenológica; descripción planimétrica histórica del proceso de mutación, del conjunto y el programa actual; fotogramas de recorridos en video, y finalmente, un proyecto complejo de planta



12. Fotografía 2008. Señalética construcción en Marcoleta.


13. Fotografía 2007. Vista nocturna hacia el CEM y puente 2° piso.


14. Fotografía fines 2009. Acceso zócalo Hall HCUC n° 367.

profunda para el caso, arrojando claves sobre los encuentros posibles entre hospital y ciudad.

La hipótesis proyectual se incuba desde una percepción a priori de desorden espacial del caso, formulándola como oportunidad de proyecto y poniéndola a prueba con una comprensión detallada y descriptiva del conjunto en distintas escalas y capas. Las intervenciones consistirán en cirugías acotadas de lógicas inversamente proporcionales: un proyecto de mínima intervención y repercusiones máximas en el espacio público del hospital. Esto aseguraría al menos liberar al público general del desorden espacial y restringiendo las mutaciones a programas acotados, regulados perimetralmente a partir de este ámbito público.

Dicho de otro modo, la hipótesis proyectual de la tesis se formula de la siguiente manera.

(1) Asumiendo la condición de constante mutación de los hospitales como un hecho y dato irrefutable, en co-dependencia con los cambios de la técnica médica, la tesis buscará y ensayará sobre lugares, intersticios y estratos susceptibles de cristalizar orden en formas duraderas que acojan y orienten a los distintos personajes que habitan el hospital así como las mutaciones que se yuxtaponen a estos espacios.

(2) Se propone como lugares de formas estables a los espacios públicos del hospital: espacios que gozan ya de una cierta independencia programática y tectónica que permite autonomía, permanencia y carácter de un proyecto, sus recorridos y el conjunto de espacios permanentes que acogen su programa[5].

(3) Específicamente, se propone ensayar la tipología de *hall hospitalario* de escala urbana para el caso HCUC. A partir del resultado de los ensayos proyectuales abrir la discusión sobre la repercusión y posibilidad de proyecto de los programas hospitalarios en la ciudad.

Fundamentación teórica de la tesis

En una exhaustiva revisión de la bibliografía disponible para el tema[6], al año 2009 encontramos desde lecciones estandarizadas de diseño para hospitales (Neufert, Graphic Standards), libros monográficos que presentan ejemplos a


15. Fotografía 2009. Puente desde Torre 9 R. San Borja.


16. Patio de la Virgen y Medicina desde Torre 9 R. San Borja. 2009.


17. Foto Archivo desde actual Patio de Medicina, fachada norte HCUC.

través de fotografías y planos no analíticos (*Hospital Architecture* y *Hospitales* de editorial GG[7]) y, finalmente, una serie de artículos de revistas de arquitectura[8] dedicadas a los hospitales y las temáticas que de ellos surgen de manera más específica y heterogénea, que permiten tener una visión más profunda sobre el tema a partir de casos y discusiones teóricas[9]. Sin embargo, no existen publicaciones que condensen comprensivamente el estado del arte que rodea estas discusiones, excepto el libro *The Architecture of Hospitals,* editado por Nai Publishers, donde se analiza exhaustivamente las condiciones, tendencias y posibilidades que contiene el encargo hospitalario desde múltiples aristas, a la vez que lo re sitúa en la discusión arquitectónica como encargo de interés contextualizando el problema desde la historia, la historiografía, los proyectos construidos, no construidos y ejercicios de proyecto realizados en universidades. Esta publicación y los artículos en él contenidos, son centrales como fuente bibliográfica de la presente tesis ya que mucho de la hipótesis del hall hospitalario y la reurbanización hospitalaria se ancla en sus artículos[10].

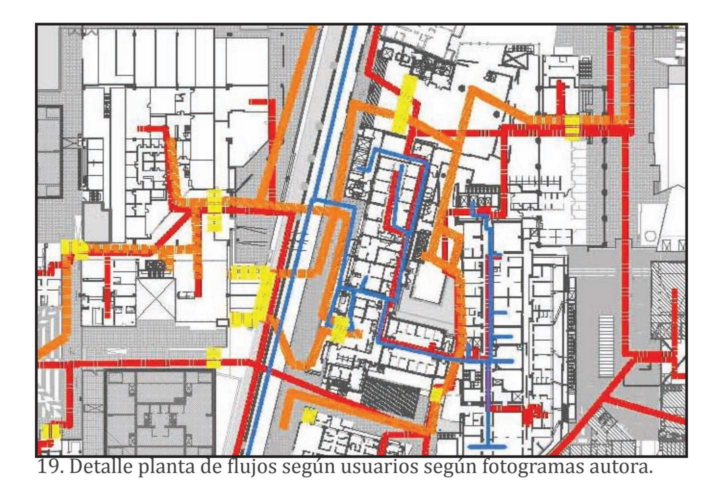
Por otro lado, en la experiencia chilena, escasas publicaciones e investigaciones se han dedicado al tema[11], con saltos cronológicos importantes, lo que dificulta la contextualización del problema a nivel local. Por esto mismo es que la tesis delimita la investigación al caso particular del HCUC: posee un mayor campo bibliográfico - tangencialmente por su posición mediadora entre dos conjuntos ya estudiados como Casa Central y San Borja- a la vez que expone de manera clara los cambios y ampliaciones constantes que sufren los hospitales de hoy y cuenta con una oficina de infraestructura dedicada exclusivamente a su desarrollo[12].

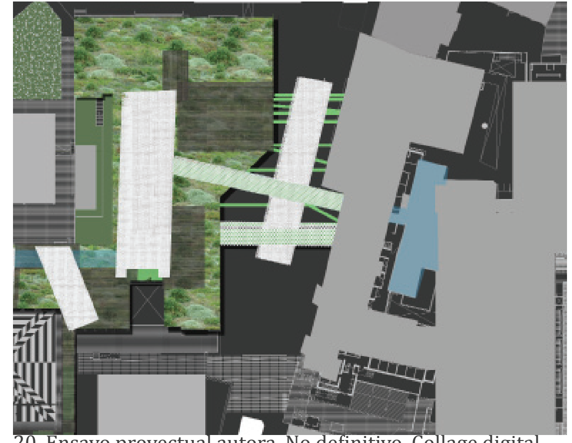
Así, contra este marco se describirá y proyectará sobre el caso, con el objetivo de contrarrestar las visiones particulares del caso con las generales del programa hospitalario.

Estructura de la tesis

La tesis se estructura en tres capítulos; cada uno a su vez dividido en subcapítulos que desglosan más específicamente los enfoques de cada uno.


18. Detalle planta primer piso. Levantamiento autora.


19. Detalle planta de flujos según usuarios según fotogramas autora.


20. Ensayo proyectual autora. No definitivo. Collage digital.

El **capítulo I,** sobre la "**Descripción general y particular del caso HCUC y el fenómeno hospitalario**" enfrenta el encargo de describir y mostrar de qué se trata este conjunto. Esta pregunta se resuelve a su vez en tres partes. **Primero**, desde una reconstrucción de su evolución histórica sobre la manzana del campus y la Remodelación San Borja. **Segundo**, desde una descripción planimétrica del estado actual del complejo hospitalario por capas o *layers* que construyen límites y conexiones, espacios y vacíos dentro del sistema. **Tercero**, se confrontan estas dos miradas contra una breve revisión de la historia de la medicina y de los hospitales, con el objetivo de ubicar al caso en un contexto mayor de referentes, tipologías, casos y referencias bibliográficas[14].

Luego, en el **capítulo II, "Problemas generales y particulares del HCUC y el paisaje hospitalario",** las descripciones del capítulo anterior permiten abrir una serie de preguntas y observaciones de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del caso específico y su naturaleza hospitalaria genérica. Se problematiza así el conjunto percibido y construido a partir de los tres grupos de usuarios más importantes del hospital, definiendo la síntesis de la relación entre usuario, percepción y construcción del espacio como tres paisajes que articulan las tres partes del capítulo. **Primero**, los paisajes públicos; **segundo**, los paisajes del paciente; y **tercero**, los paisajes médicos: la progresión es desde los paisajes más públicos a los de acceso más restringido, en una mirada que confronta y complementa la descripción histórica y planimétrica del capítulo I, ahora con el énfasis puesto en el usuario que lo habita.

Finalmente, en el **capítulo III, de análisis y operaciones de proyecto**, donde se opera desde los dos capítulos anteriores asociándolos a estratos del caso: puentes, calles y subsuelo.

Las hipótesis aplicadas en los ejercicios de proyecto de este capítulo pondrán a prueba el potencial de los estratos públicos del hospital como mediadores de escala entre campus, ciudad y hospital, a la vez que se ensaya la propuesta de cierre de la macro manzana entre Alameda, Diagonal Paragua, Portugal y Lira al peatonalizar la calle



21. Corte levantamiento preliminar. S/E.

Marcoleta. Así, también se pondrá a prueba la tipología de Hall Hospitalario como una pieza ordenadora de programa híbrido, de planta anamórfica, profunda y fluctuante[15].

Desarrollo y metodología

La presente tesis proyectual pretende representar lo más fielmente el estado actual del HCUC, Hospital Clínico UC, contrastándolo con las transformaciones históricas que configuraron su crecimiento y desarrollo. Las relaciones topológicas desde el hospital hacia su contexto y su calle de acceso actual, Marcoleta exigen un nuevo sentido al lugar de la medicina en el espacio público de esa porción de la ciudad: volcándolo hacia su entorno, hibridizándolo y familiarizándolo con los distintos habitantes que lo utilizan o conviven con él.

La tesis se articula gráfica y discursivamente desde el correlato entre una historia de transformaciones y lecturas diagramáticas y planimétricas que exponen el programa y el espacio del HCUC al lector, y desde ello aparecen ciertas preguntas específicas al proyecto, que se ponen a prueba en el capítulo III y se revisan críticamente en el capítulo IV de conclusiones. Las preguntas aparecen a medida que se dibuja, que se representa el puente, el subterráneo; a medida que se barre fotográficamente el lugar y se miden sus intensidades de recorrido, de apertura o de cierre espacial. Se intenta detectar los lugares indiferentes, residuales, o centrales, realineándolos en tres ejercicios proyectuales finales que sumados poenen a prueba la hipótesis de reurbanización del hospital. Los textos que acompañan estas descripciones y representaciones narran y permean las observaciones del investigador al lector sobre el material registrado, recopilado y levantado además de las decisiones de proyecto.

Del diagnóstico a la ortopedia

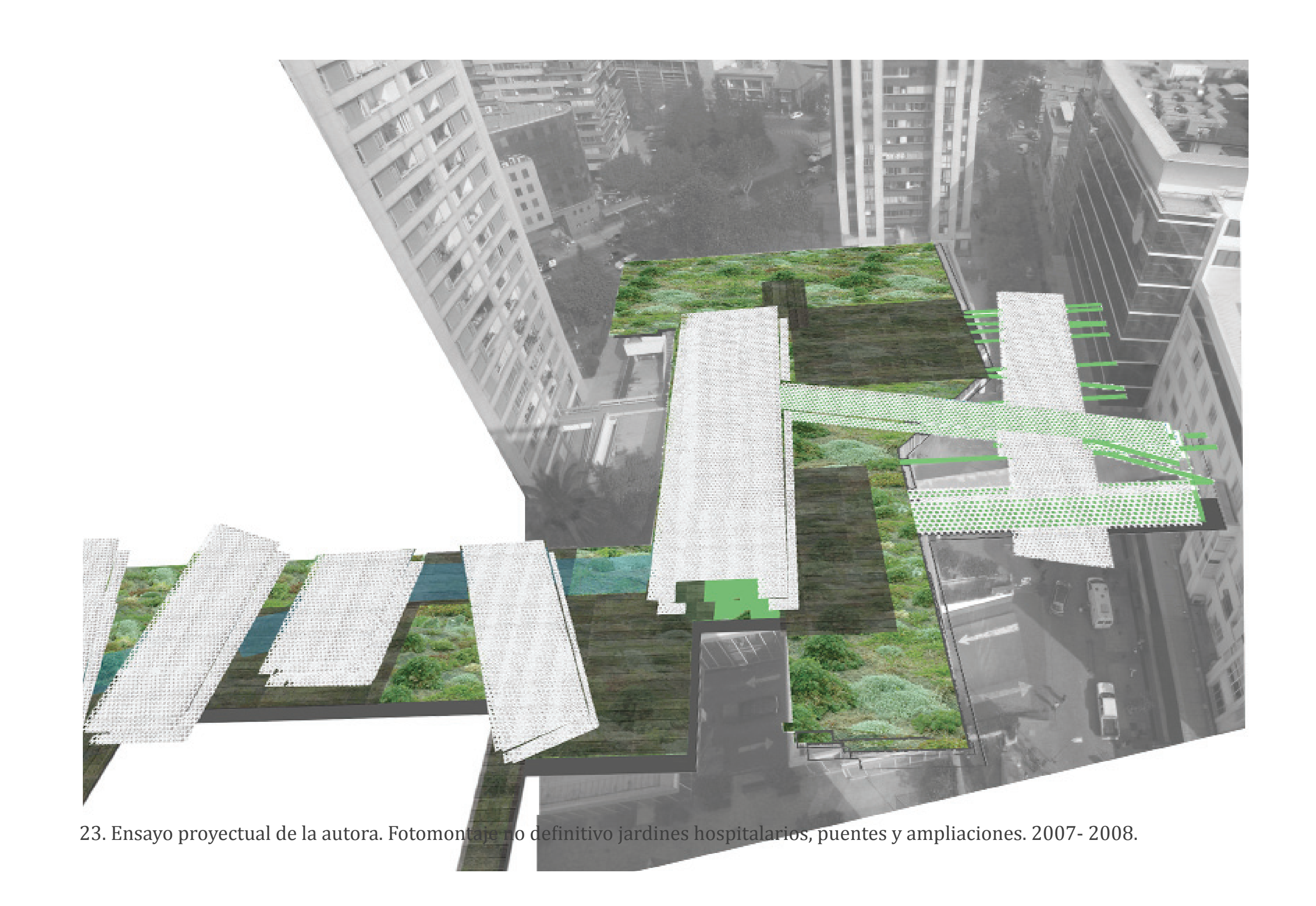
Desde la el síntoma, la pregunta y la observación surge el diagnóstico y desde el diagnóstico surge la ortopedia rectificadora. Las operaciones proyectuales presentadas en el capítulo III buscan suturas pertinentes para un lograr espacio hospitalario público, remediado, en sinergia interna y externa, sanando el corpus hospitalario asumiendo su condición compleja, vertiendo híbridamente su planta vertical en fluctuante y profunda. A esto nos



22. Ensayo proyectual de la autora. Fotomontaje no definitivo jardines hospitalarios. 2008.

referimos como apertura del hospital a la ciudad y también cuando definimos la "tipología" de hall hospitalario: la construcción del negativo público contra el hermético dominio médico.

Si en el siglo XVIII fueron recurrentes los patios claustrales, en el siglo XIX el edificio hermético de ventanas repetidas y de proporción higiénica, en el siglo veintiuno cuya era es la de los hospitales líquidos e hipertrofiados a partir de todas las tipologías surgidas en el siglo veinte, su representación posible es el hall hospitalario. Es el lugar que acoge el auto, la ambulancia, el taxi y la camilla urgente, un condensador del constante movimiento, regulador de velocidades como un portal de autopista que registra flujos, identifica recorridos, recoge y entrega datos. El hospital como corazón luminoso de la ciudad de la era de la información.



23. Ensayo proyectual de la autora. Fotomontaje no definitivo jardines hospitalarios, puentes y ampliaciones. 2007- 2008.



Notas

1 WAGENAAR, Cor (ed.), DE SWAAN Abram, VERDERBER Stephen, JENCKS Charles, BETSKY Aaron, ULRICH Roger et al. The Architecture of Hospitals. Nai Publishers, 2006. 512 páginas.

2 La decisión de poner el caso como entrada al problema hospitalario y por sobre una aproximación general es una decisión compartida y acordada con el profesor guía de la tesis, discutida entre reuniones y ensayos al respecto.

3 Según la información recabada en la investigación a través de una entrevista con Víctor Muñoz Subgerente del HCUC en el año 2007.

4 Ver capítulo 1, parte 3: Fenómeno hospitalario, tendencias actuales y relación con el caso.

5 Esta tríada se opondría a lo dependiente, inestable, y genérico de las intervenciones que competen al espacio específico del programa médico, generando un contrapunto marcado entre ambos mundos y no haciendo mímica de estas características evitables en el espacio público, aprovechando que no está sujeto a requerimientos sensibles a la técnica cambiante de la medicina.

6 Ver Bibliografía comentada, al final de la presente tesis.

7 Ver bibliografía.

8 Ver bibliografía.



24. Foto puente Marcoleta desde rampa estacionamiento. 2009.

9 Ver bibliografía.

10 Específicamente, en el artículo Building Hospitals – Hospital Buildings, de Markus Schaefer, donde en siete ejercicios por reconceptualizar el hospital aparece un proyecto llamado Re-Urbanizing the Hospital, de Ross Adams, Tina Jelenc e Ivonne Santoyo.

11 Como el libro del Doctor Enrique Laval, la Historia del Hospital San Juan de dios, la revista CA n°40 dedicada por completo a la arquitectura para la salud y finalmente, la tesis monográfica dedicada al hospital Salvador realizada por Mauricio Pezo en el contexto de este mismo programa. En suma, podríamos considerar la información a la fecha como escasa y con saltos temporales importantes. Ver en detalle en bibliografía adjunta.

12 El HCUC, al depender directamente de rectoría, no está supeditado al régimen de planeamiento de infraestructura general de la Universidad Católica, es decir, cuenta con autonomía para comprar, remodelar y construir, fuera de los estatutos que plantee Infraestructura UC. Fuente: Entrevista P. Walker; ver Bibliografía.

13 Wagenaar, Cor. The Architecture of Hospitals, introduction. “Hospitals are public buildings, and they reveal how society treats its citizens once they have fallen victim to illness and injury”. Ver cita complete traducida en el encabezado del capítulo 1, sección 3. Fenómeno hospitalario.


25. Foto puente 3° piso Clínica UC desde CIM. 2007.

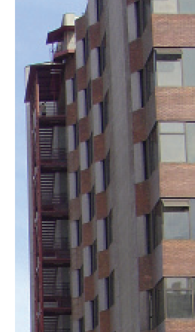


26. Foto acceso CEM 2008.

27. Domicilios y edificios del sistema HCUC. Fotografías e indicaciones de ubicación en la macromanzana.
Lira 85, por encontrarse periférico al sistema, no se incluye en la investigación más que para contabilizar el aporte de estacionamientos.

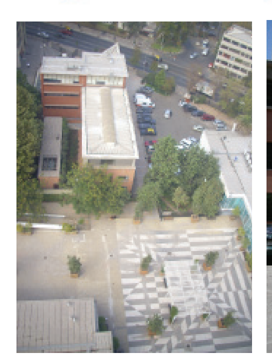




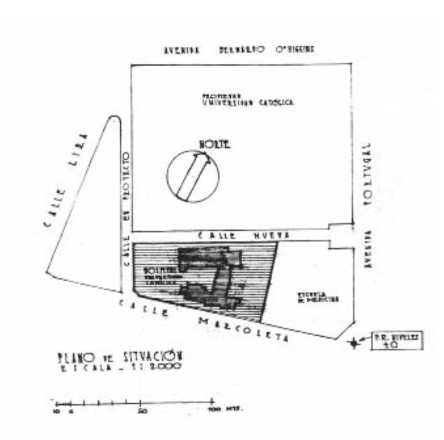


Lira 85
Marcoleta 391
Lira 44
Lira 40
Marcoleta 377
Marcoleta 367
Marcoleta 352
Diagonal Paraguay 319









Planta emplazamiento. Archivo Aguas Andinas. 1939.



Planta subterráneo. Archivo Aguas Andinas. 1939.

Planta primer piso. Archivo Aguas Andinas. 1939.

I. DESCRIPCIÓN GENERAL Y PARTICULAR: CASO HCUC Y FENÓMENO HOSPITALARIO

Siendo el objetivo principal de la presente tesis proyectual *poner a prueba la vocación del espacio público hospitalario* y problematizarlo desde ensayos proyectuales, desde la particularidad del caso, hacia la generalidad del fenómeno hospitalario, la investigación de este primer capítulo ha de desarrollarse en consideración a dos factores, uno de causa y otro de efecto. El primer factor es que cada hospital adopta una arquitectura particular –específica- para acoger su logística: esto quiere decir que no hay un hospital estrictamente homologable a otro a nivel de configuración interna ya que cada institución diseña su propia logística según cómo sus administradores y cuerpo médico configuran el organigrama de servicio de medicina. El segundo factor, debido a lo anterior, es que todos los hospitales sufren mutaciones constantes, de la mano de distintas oficinas de arquitectura según distintos períodos según las contratan distintas administraciones. Esto construye de por sí una forzosa diferencia entre proyecto inicial y proyecto actual, a la vez que provoca que las tipologías que vemos en manuales de estandarización arquitectónica se disuelvan en edificios de orden indefinible. Es así que paradojalmente, las diferencias (tectónicas y programáticas) constituyen finalmente un denominador común.

La tesis insiste por esto en la decisión de partir de lo específico: un caso que haya sufrido suficientes mutaciones como para investigar dónde podría radicarse la intervención arquitectónica en un proyecto inevitablemente abierto, que no termina de construirse sobre sí mismo (parte del fenómeno general) a la vez que la descripción y análisis de sus condiciones específicas como caso particular arrojen claves hacia el proyecto específico sobre un caso contingente: cómo representarlo, observarlo y enfrentarlo. La descripción del Hospital Clínico de la Universidad Católica –HCUC- desde su fenómeno histórico, hospitalario (disciplinar) y descripción planimétrica permitirá entender cómo se despliega el edificio y sus mutaciones sobre el territorio así como sus articulaciones internas.

Fenómeno histórico: desde el edificio a un territorio hospitalario en continua transformación

"Austeros y anti-decorativos por excelencia, el movimiento moderno fue capaz de mirar a los hospitales y reinterpretar el "techo" en términos verdaderamente funcionales, quizás como una terraza o solario para casos de helioterapia, mientras que la "fenestración" y la "transparencia" podían fácilmente ser traducidas en ventanas anchas o largas. (...) El resultado fue una serie de hospitales bien diseñados, los cuales, como las estaciones y oficinas de correos de la época, desarrollaron una visión de la modernidad deliberadamente opuesta a las monumentales y decididamente no funcionales máquinas hospitalarias del siglo XIX que en Europa implementaron el concepto de panóptico como el tipo ideal de construcción hospitalaria hasta bien avanzado el siglo XX.

Ospedali. Abitare 430 – 2003. Página 91.



Fotografía escorzo hacia fachada norte y oriente, 1948. Archivo Dpto. Estudios Humanísticos Facultad de Medicina UC.

El primer edificio del Hospital Clínico de la Universidad Católica, diseñado por el arquitecto Fernando Devilat Roca, fue inaugurado el año 1939 en el mismo lugar donde el edificio actual de Marcoleta se encuentra hoy, con su acceso original donde está actualmente el acceso de urgencia. Construido en hormigón armado, estaba organizado en torno a una planta con forma de H: dos barras enfrentadas de orientación norte – sur con muros estructurales organizados en "peineta", y una barra perpendicular con orientación oriente – poniente que las unía. La barra sur estaba alineada con el borde de la calle Marcoleta, mientras la barra norte estaba alineada paralelamente a la línea de la Alameda o al Palacio Universitario de la Casa Central. A lo largo de sus cinco pisos, los servicios generales y ambulatorios se alojaban en la barra sur y las salar de hospitalización en el norte, asegurando su máxima exposición al sol. Esta tipología de planta de "H" multiplicaba los frentes de luz y ventilación, según los principios higienistas ya ampliamente difundidos para la construcción de hospitales[1]. Un patio poniente de acceso de ambulancias y servicios generaba un espacio abierto y controlado aún al interior del hospital, enmarcado por las dos barras de cinco pisos cada una. Si bien el uso de este patio estaba destinado a accesos de servicio y urgencia y no para uso de los enfermos, el hospital del proyecto de 1937 contemplaba esta función recreativa al incorporar una terraza – solario en el quinto piso, de la misma manera que el ya famoso Sanatorio de Paimio de Alvar Aalto, terminado en 1933[2].

Vecino al Hospicio de Santiago, construido en 1759 y demolido en 1968, el Hospital UC se alzaba como un volumen puro, monolítico y blanco, de mediana altura y ventanas regulares; contrastando así el incipiente modelo de hospital en bloque con





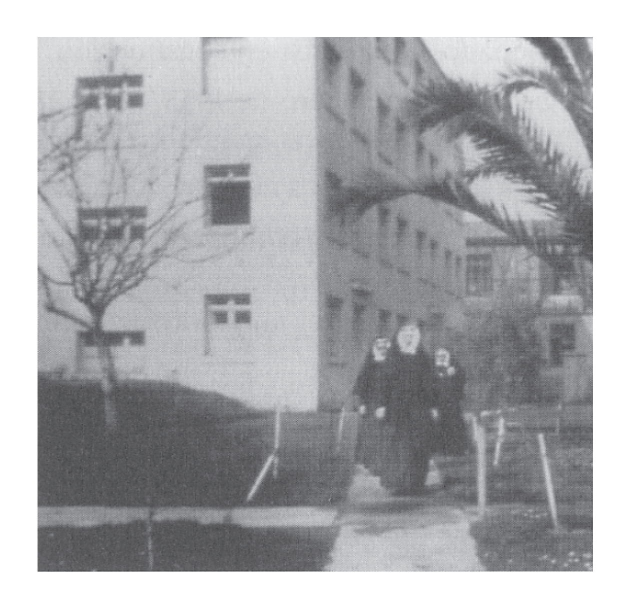
Izq: Fotografía histórica, vista hacia el oriente desde Marcoleta, c1970. Archivo Dpto. Estudios Humanísticos Facultad de Medicina UC. Gentileza Marcelo López. Der: detalle de la misma vista tomada por la autora en 2009.

el hospicio pre moderno de adobe y organizado en torno a patios y corredores porticados, a la manera claustral. El Hospital Clínico de 1939 ya se desprendía del modelo caritativo, más clerical que científico de los hospicios como el Hospital Salvador en su primera etapa[3], para adoptar las formas de los hospitales propuestos por la modernidad de la época, donde el control sobre el paciente y su cuerpo –ya no su alma- aumentaba en la medida en que la medicina así lo exigía[4]. Esta condición significaba por ejemplo, que los pacientes convalecientes que ya podían caminar en el hospital, lo hicieran en espacios controlados como el solario del quinto piso, o en los balcones de las salas de hospitalización en vez de hacerlo en los patios a nivel del suelo, donde, según ocurría en el antiguo hospicio, convivían enfermos de todo tipo.

El Hospital Clínico sufrió numerosas alteraciones para consolidar e implementar sus servicios a la vez que se adaptaba a las exigencias que demandaban los cambios en procedimientos médicos, enseñanza de la medicina y logística general de un servicio público de salud. Hoy no existe una evolución más detallada que la presentada a continuación ya que los planos históricos entre 1939 y 1988 se quemaron en un incendio. Sólo contamos con las descripciones de los testimonios de la bibliografía disponible y los planos de Aguas Andinas de 1939 y 1953, más la evolución de los diagramas adjuntos realizados por la Dirección de Infraestructura del HCUC.

De manera que a continuación se documentarán brevemente las distintas etapas del desarrollo histórico que sucedieron a partir del primer hospital de 1939.





Izq: Fotografía Escuela de Medicina, vista fachada norte, actual patio de Medicina. Archivo Dpto. Estudios Humanísticos Facultad de Medicina UC. c1970. Gentileza Marcelo López. Der: edificio de la Comunidad de Religiosas c1950. Libro Cincuentenario Fac. Med.

HCUC: CONSOLIDACIÓN DEL BLOQUE: 1939 – 1977

La primera etapa de evolución del Hospital Clínico consiste en la consolidación e implementación de servicios en el bloque original. Esto se inicia con su inauguración y las subsiguientes ampliaciones que sufriría debido a la una mayor oferta en servicios generales de clínica y medicina como radiología o anatomía. Podría considerarse como sub-etapa –entre 1960 y 1977- la de las modificaciones originadas por la redistribución de las especialidades, que iban surgiendo al alero de la escuela de medicina –obstetricia, neurocirugía, traumatología, tórax, etc.- a medida que ésta se torna más especializada. Sin embargo, no se alteró radicalmente la tipología y orden general del edificio: la ampliación de las alas norte y sur en 1953, siguieron los mismos principios de ordenamiento de la planta original, y agregaron un nuevo ascensor en la ampliación sur. Según las fuentes consultadas[5], la forma de implementar estos nuevos servicios médicos fue a través de remodelaciones internas y de espacios preexistentes. Dicho esto, la construcción del Edificio de la Comunidad de Religiosas c1950 –actual Banco de Sangre- significó la primera expansión del Hospital dentro del campus a través de un edificio independiente, si bien más adelante estaría conectado al bloque desde el subterráneo y así conservaría el mismo domicilio, por ello lo consideramos como correspondiente a esta etapa.

Cabe mencionar que las religiosas de la orden de Malinkrodt que se encontraban internas en el hospital, realizaban las tareas de enfermería, y recién abandonarían su labor en 1967, año en que se incorporaron enfermeras profesionales al servicio. Es así como el último resabio del modelo caritativo de medicina abandonaba las instalaciones del Hospital Clínico y a la vez otorgaba valiosos metros cuadrados para los estudiantes internos de medicina, lo que permitió ampliar la oferta de matrícula.

HCUC: COLONIZACIÓN POR TORRES: 1977- 2009

La etapa de colonización por torres comienza

el año 1977 con el primer traslado de programa hacia las Torres San Borja, habilitando parte de las oficinas administrativas en la torre 11, más la adquisición de dos bodegas en el subterráneo de la misma. Esta operación da origen a la gran bodega que hoy ocupa el hospital en el actual estacionamiento subterráneo privado de la placa que enfrenta su acceso principal, además de constituir el inicio de un largo proceso de colonización de la manzana de la Remodelación San Borja entre las calles Marcoleta, Diagonal Paraguay, Portugal y Lira.

La década del ochenta, por otro lado, se caracteriza por la necesidad de ampliar el número de camas del Hospital Clínico. En 1985 se construye la torre destinada exclusivamente a la hospitalización de pacientes institucionales o que poseen previsión del estado (FONASA). Esta torre –también llamada edificio B- ubicada adyacente a la barra norte del primer bloque "H" consta de siete pisos más una ampliación del subterráneo y el primer piso o hall de acceso principal, cerrando el patio servicio original convirtiéndolo en interior.

El programa del edificio B consiste principalmente en salas comunes de hospitalización con un promedio de cinco camas cada una, más los respectivos aislamientos y servicios de enfermería. Además agrega al edificio total del HCUC, en el pasillo que los conecta, un nuevo sistema de escaleras y cuatro ascensores –dos de camillas y dos de servicios- para uso exclusivo de los médicos, pacientes y funcionarios del hospital, aliviando con ello la sobrecarga de uso de los otros ascensores.





Fotografías autor. Izq: Detalle fachada norte en encuentro con Torre B de hospitalización. Der: vista poniente desde Patio Fac Medicina.

La construcción de esta torre es la primera modificación radical de la tipología inicial del primer hospital, deformando su planta original en forma de "H" (antes sólo se había ampliado en la misma línea) y cerrándola sobre sí misma en el primer piso, pero aun conservando el acceso de luz y ventilación directa a las salas que se orientan hacia el interior. Además, la ampliación del primer piso permite un traspaso directo desde el hall principal hacia el patio de la Escuela de Medicina en la fachada norte del hospital, configurando este espacio como patio de servicio en reemplazo del antiguo patio central del edificio de 1939.

Sólo tres años después, en el año 1988, se construiría la torre más alta del complejo: la Clínica UC. Esta torre, de nueve pisos más un subterráneo ampliado que conecta la Clínica con el HCUC, inaugura la próxima etapa de colonizaciones del complejo hospitalario: la colonización por puentes, que responde a la necesidad urgente de conectividad de programas críticos del servicio de medicina en un estrato análogo al espacio público según se detallará más adelante en el subcapítulo de los paisajes médicos.

En el año 2003, luego que la demanda y flujo de personas aumentara ostensiblemente por la ampliación de oferta en los servicios médicos y de hospitalización del HCUC y la Clínica UC, el problema de la espera y recepción de pacientes se hizo un problema crítico. De manera que el año 2003, el hospital nuevamente amplió una cantidad considerable de metros cuadrados (ver líneas de tiempo páginas 28 – 29; 86 - 89) al incorporar un núcleo central de circulaciones y sala de espera de ocho pisos más subterráneo, con tres ascensores y un nuevo núcleo de escaleras que pudieran solucionar la urgente necesidad de acoger la espera de pacientes, visitas y su recepción, a la vez que permitió segregar de una vez por todas el ámbito médico y de hospitalización de las visitas.

Finalmente, el presente año 2009, se terminará la Torre de Alta Complejidad, ubicada sobre el espacio del hall principal y consta de nueve pisos más tres subterráneos. Cabe destacar que ninguno de estos tres subterráneos, como se indica en la planimetría adjunta, considera espacio de estacionamiento. Un punto crítico considerando que en el Hospital Clínico cuenta con alrededor de dos mil funcionarios, que diariamente circulan en el hospital y 1.890 pacientes al mes, de los cuales, los hospitalizados tienen una estadía promedio de 4.8 días. Este problema crítico de estacionamiento, considerando la población flotante y permanente del hospital, será abordado más adelante como problema de proyecto, ya que el hospital claramente desechó incluir este programa crítico en la ampliación de esta última torre.

Un problema clave de la construcción de la Torre de Alta Complejidad, es que cierra de una vez por todas las vistas tanto de las habitaciones del edificio B, como de las orientadas hacia el interior del ala norte. Este problema crítico, también será abordado más adelante en los ensayos proyectuales.

HCUC: Artefacto complejo: PUENTES, TÚNELES Y PLACAS: 1988- 2009

Esta etapa de colonización tiene que ver con necesidades críticas de conectividad, un problema básico a todo correcto funcionamiento hospitalario. Consideraremos como el inicio de esta etapa, la construcción del túnel más subterráneo construido en 1988 con la torre de la Clínica UC, bajo el patio de acceso a la Facultad de Medicina por la calle Lira. La conexión de este túnel o pasillo subterráneo era indispensable ya que al estar alojados los pabellones quirúrgicos en el edificio del Hospital, los enfermos recién operados debían trasladarse hacia la Clínica sin pasar por la intemperie. Pero esta solución no cumplía con los estándares adecuados para el manejo de enfermos críticos ya que debían pasar por un subterráneo donde las circulaciones no cumplían con las condiciones mínimas de asepsia al compartir recorrido con carros de servicio de ropa sucia, limpia, personas transitando hacia el casino, entre otros. La solución no vendría sino hasta el año 2004 con la construcción del primer puente del sistema del HCUC, en el tercer piso, conectando los pabellones del tercer piso con la Clínica.



Vista del puente que une el tercer piso del edificio principal del HCUC o Marcoleta 367 y el tercer piso de la Clínica UC de Lira 25.

Luego, al consolidarse la concesión de la calle Marcoleta -según veremos más adelante en el análisis de la etapa de colonización del espacio público del Hospital- se construye el túnel de servicio del nivel -1 entre la bodega principal del hospital y las áreas de esterilización y control de insumos hospitalarios, el año 1999. Este túnel subterráneo, cruza perpendicularmente la calle hacia las bodegas ubicadas al interior de los estacionamientos de Marcoleta 350, y su fin es hasta hoy en día, hacer más expedita la distribución de insumos en el HCUC y la Clínica evitando el traspaso por la calle Marcoleta para ser redistribuidos.


Fotografía panorámica desde entrada de Patio de la Virgen hacia puente segundo piso sobre Marcoleta, CEM a la izquierda y zócalo de acceso peatonal a Urgencia a la derecha.

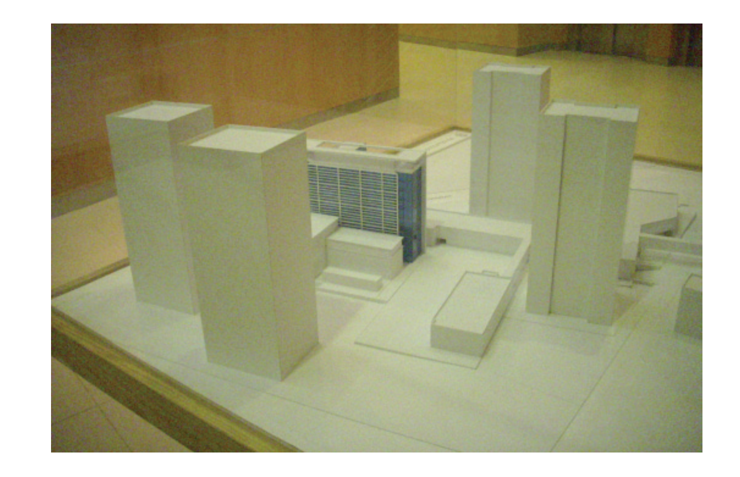
El año 2003, junto a la construcción del núcleo de circulaciones, el hospital se amplía hacia la placa de las Torres San Borja, ubicada en Marcoleta 352, para construir el CEM o Centro de Especialidades Médicas. Tal como indica su nombre, el CEM está destinado a alojar las consultas de especialidades médicas como pediatría, y otorrino, y neurología entre otras, concentrando con ello la atención de paciente ambulatorio en ellas. La construcción de este sistema también coloniza el espacio público del "Patio de Estrella" de las Torres San Borja al construir el edificio de dos pisos destinado a Cardiología anclado sobre el sistema de calles elevadas originales del proyecto, una de ellas convertida hoy en puente (ver planimetrías y fotografías panorámicas en siguiente subcapítulo).

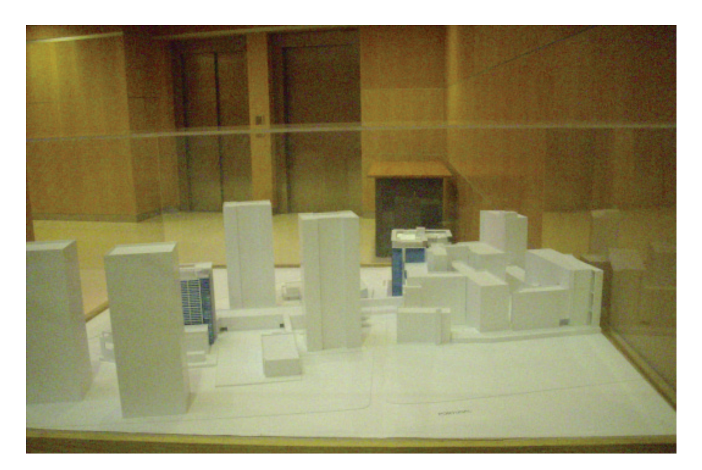
El hecho de que el CEM se ubicase al otro lado de la calle, alojando no sólo las consultas médicas sino también la recepción de cajas de isapres, hizo necesaria la construcción del puente de Marcoleta el año 2006, que cruza desde el segundo piso del hospital hacia el segundo piso de la placa. La construcción de este puente tenía que ver con un plan general[6] que contemplaba también conectar también el Centro de Cáncer construido en 1996 y cuyo acceso se encuentra en Diagonal Paraguay 319. Esta idea no se ha concretado hasta el cierre de la tesis (2009) de manera que muchos de los enfermos de dicho centro deben trasladarse desde allí hasta el Hospital en ambulancia[7].

En la misma tónica, recién el año 2004 se construiría el puente que une los pabellones de cirugía del tercer piso con la Clínica UC: antes los enfermos recién operados debían cruzar en camilla por el subterráneo de servicios hacia la torre, de manera que la construcción de esta conexión análoga hace más controlado el traslado entre uno y otro edificio; y así también los pacientes operados en los pabellones de cardiología del sexto piso se trasladan en ascensor hasta el tercer piso y luego llegan a la torre por este mismo medio, más aséptico y de acceso restringido.

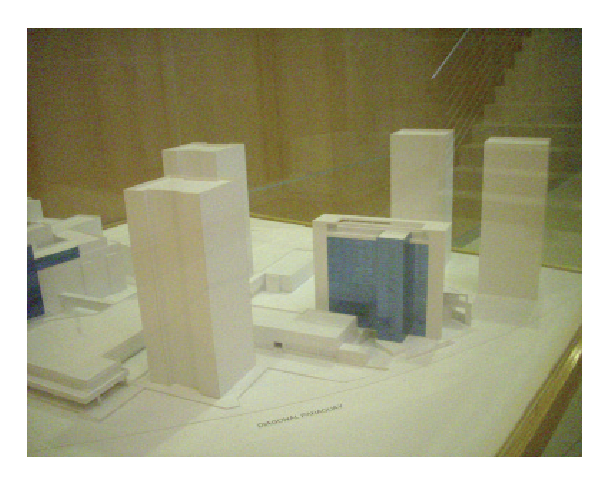
HCUC: COLONIZACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO: 1999 – 2009.

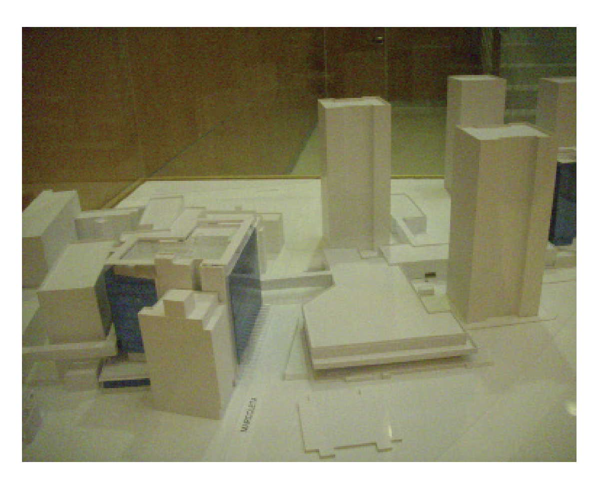
La colonización del espacio público en torno al hospital se realiza mediante la *solicitud de desafectación del espacio público de la calle Marcoleta* el año 1999, con el fin de concesionar la calle al Hospital por 99 años. Esta solicitud se realiza a través de una carta a Bienes Nacionales y la Ilustre Municipalidad de Santiago[8]. Sobre el llamado proyecto de "remodelación y concesión de la calle Marcoleta" más el de las "placas San Borja" puede decirse que ambos, inseparables en su concreción y objetivos, son los que consolidan la colonización del programa hospitalario sobre el espacio público entre las torres de la Remodelación San Borja: una acción de gestión estratégica cuya consecuencia arquitectónica directa es la transformación de "un







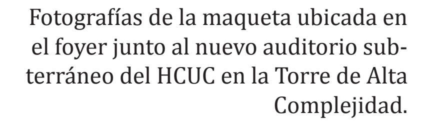




hospital alojado en un edificio" a un territorio hospitalario en constante transformación. Estos proyectos marcan un hito en la historia de cambios y expansiones del hospital, ya que generan nuevas posibilidades de crecimiento -a partir de reformulación de la norma- en base a propuestas fundamentadas en la detección de necesidades por ambas partes, es decir, desde el barrio[9] y el hospital, generando un espacio difuso e híbrido entre el dominio público y privado entre ambos.

ETAPA PROPESTA HCUC 2009: REURBANIZACIÓN DEL ESPACIO HOSPITALARIO.

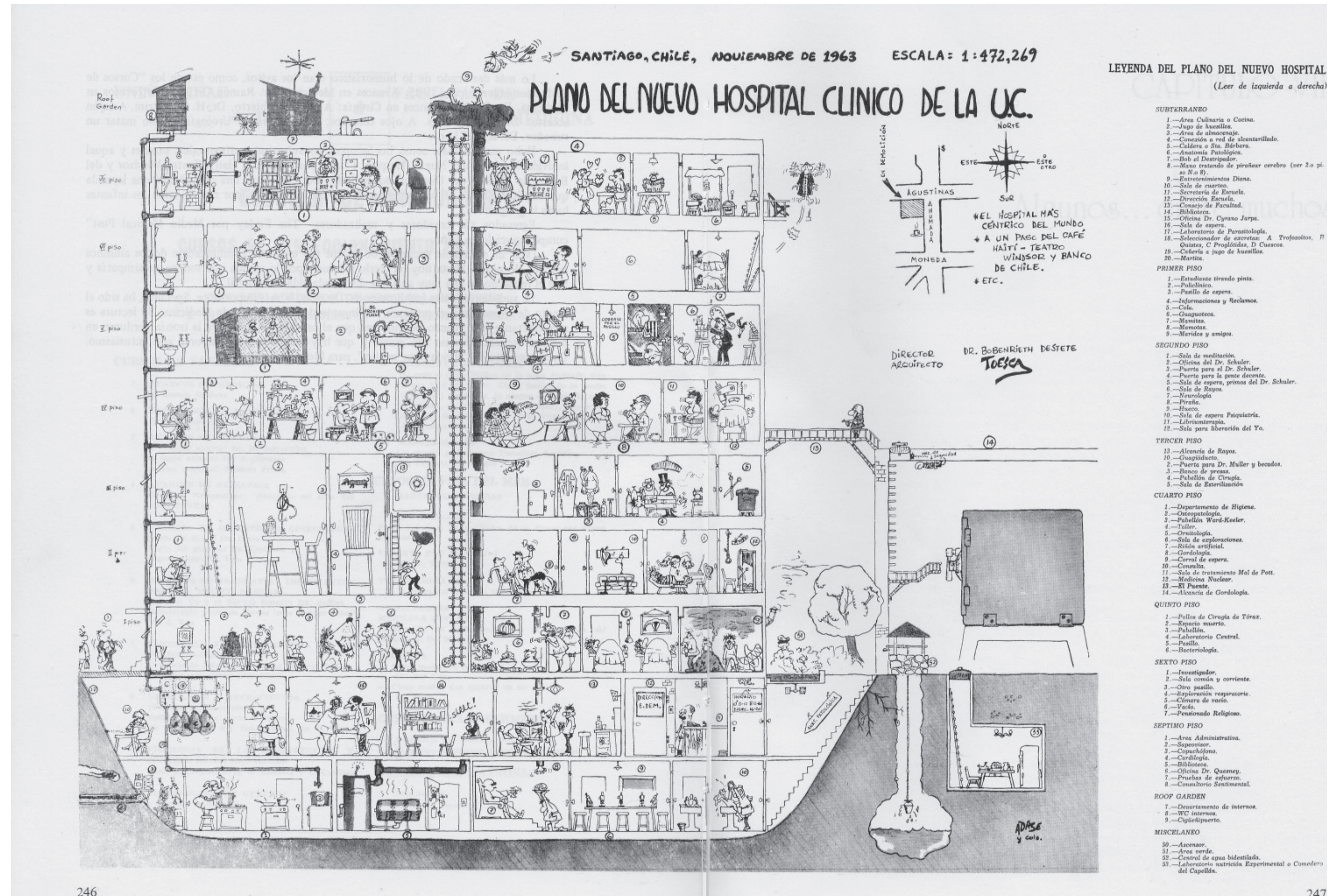
Según el desarrollo expuesto anteriormente, la presente tesis pretende ensayar mediante proyecto, la posibilidad de reintegrar el Hospital Clínico de la Universidad Católica al espacio público cerrando su sistema de conectores y espacios públicos y semipúblicos, interiores y abiertos, en un proyecto total de *planta profunda*[10] que permita leer el lugar de una manera más integrada, a la vez que ordene y redefina el espacio de distribución de enfermos y visitas, jerarquizando la distribución de los múltiples halls que resultan de este fenómeno histórico de transformaciones, a partir del cual se desprende una necesidad real de un proyecto que permita develar el territorio del HCUC en toda su complejidad. A saber, una la claridad y sentido de lugar tanto desde las claves que aporten las relaciones internas de la macro manzana descrita en la descripción planimétrica como a partir de la confrontación de esta realidad con un fenómeno hospitalario más amplio, según se desarrolla en el tercer subcapítulo de esta primera parte.



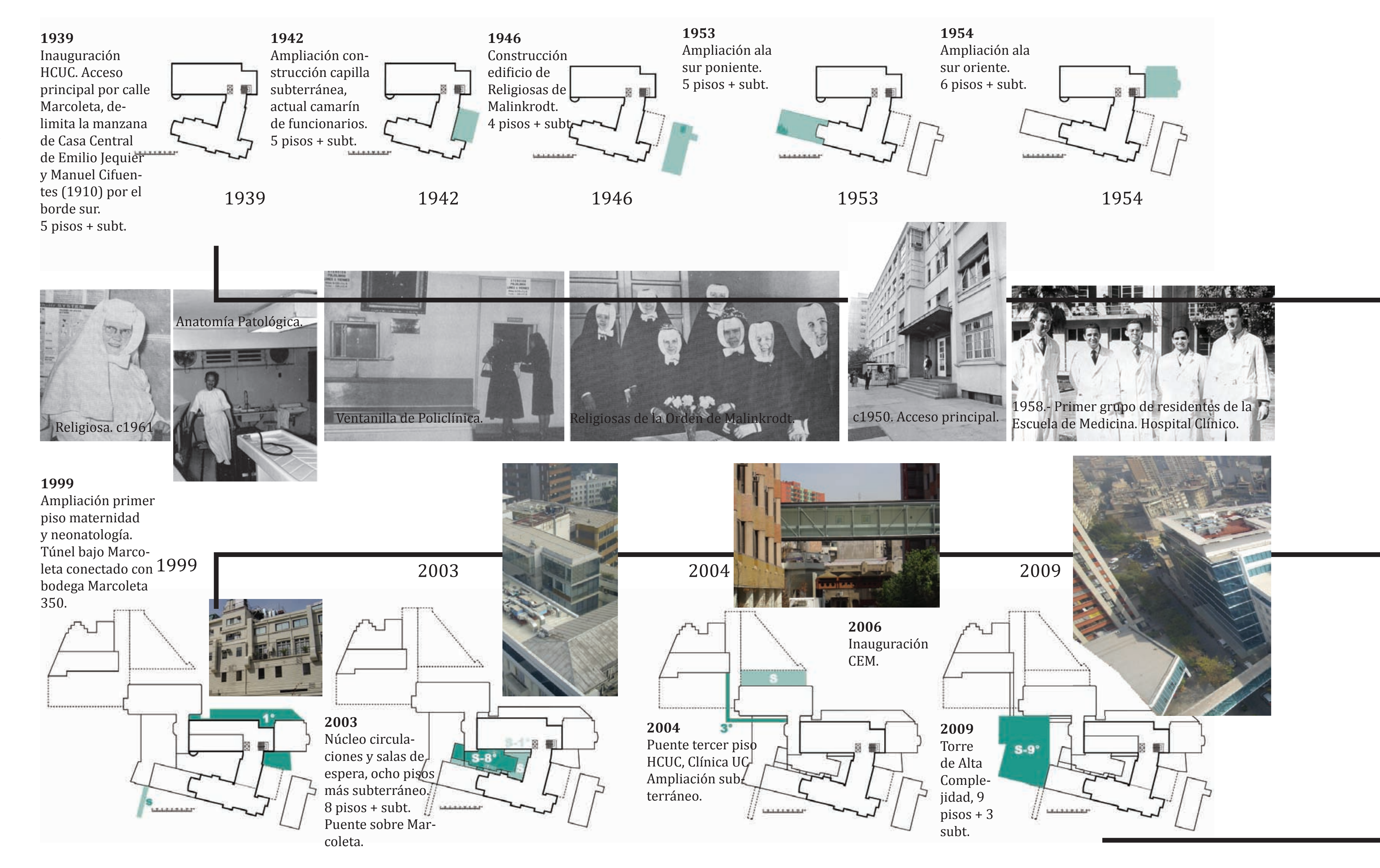
Fotografías de la maqueta ubicada en el foyer junto al nuevo auditorio subterráneo del HCUC en la Torre de Alta Complejidad.

Muestra una ampliación de torre de nueve pisos entre la placa y el Centro de Cáncer.

También muestra el conjunto total y sus preexistencias al año 2009: Torre de Alta Complejidad, puente sobre Marcoleta, puente Clínica UC, CEM y conexiones por pasarelas.



Dibujo humorístico que ilustra un corte ficticio del hospital, realizado por un alumno en la revista para estudiantes *Latis Terrae,* 1963. Curiosamente, aparece un puente cruzando sobre un patio trasero. Fuente: libro del *Cincuentenario de l Facultad de Medicina UC.* 1980. Ver referencia completa en bibliografía. adjunta


1939
Inauguración HCUC. Acceso principal por calle Marcoleta, delimita la manzana de Casa Central de Emilio Jequier y Manuel Cifuentes (1910) por el borde sur.
5 pisos + subt.
1942
Ampliación construcción capilla subterránea, actual camarín de funcionarios.
5 pisos + subt.
1946
Construcción edificio de Religiosas de Malinkrodt.
4 pisos + subt.
1953
Ampliación ala sur poniente.
5 pisos + subt.
1954
Ampliación ala sur oriente.
6 pisos + subt.
1939
1942
1946
1953
1954
Religiosa. c1961
Anatomía Patológica.
Ventanilla de Policlínica.
Religiosas de la Orden de Malinkrodt.
c1950. Acceso principal.
1958.- Primer grupo de residentes de la Escuela de Medicina. Hospital Clínico.
1999
Ampliación primer piso maternidad y neonatología.
Túnel bajo Marcoleta conectado con bodega Marcoleta 350.
1999
2003
2004
2009
1°
S
2003
Núcleo circulaciones y salas de espera, ocho pisos más subterráneo.
8 pisos + subt.
Puente sobre Marcoleta.
S-1°
S-8°
S
2006
Inauguración CEM.
S
3°
2004
Puente tercer piso HCUC, Clínica UC
Ampliación subterráneo.
2009
Torre de Alta Complejidad, 9 pisos + 3 subt.
S-9°

1982

1982
Ampliación
sexto piso
6 pisos + subt.

1985

1985
Ampliación
Auditorio Paracelso, oficinas
Decanato y torre
hospitalización
siete pisos más
subterráneo.
7 pisos + subt.

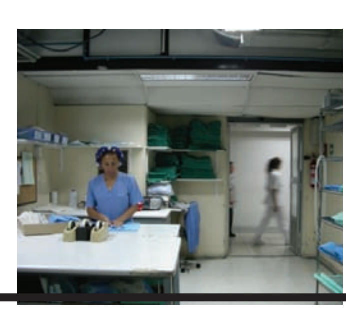
1986

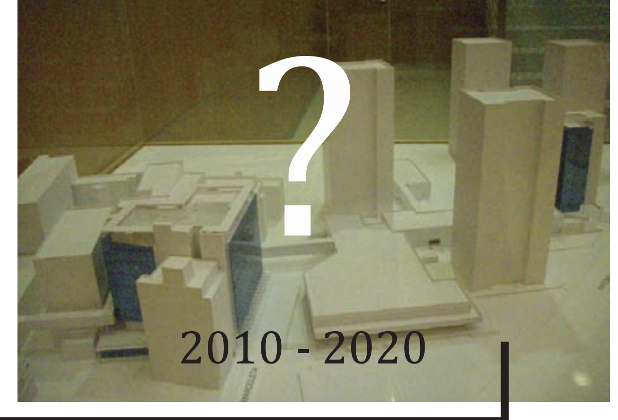
1986
Ampliación
sexto piso alas
norte y sur.
7 pisos + subt.

1988

1988
Torre Clínica UC más
subterráneo.
9 pisos + subt.







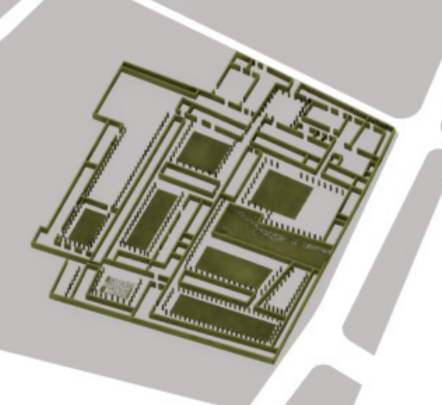
Fuente diagramas línea de tiempo:

Subgerencia de Ingeniería HCUC más información de los libro del Cincuentenario de la Escuela de Medicina.

Fotografías históricas libro del Cincuentenario de la Escuela de Medicina y Archivo Dpto. Estudios Humanísticos Facultad de Medicina UC, gentileza de Marcelo López.

Página web Facultad Medicina UC.

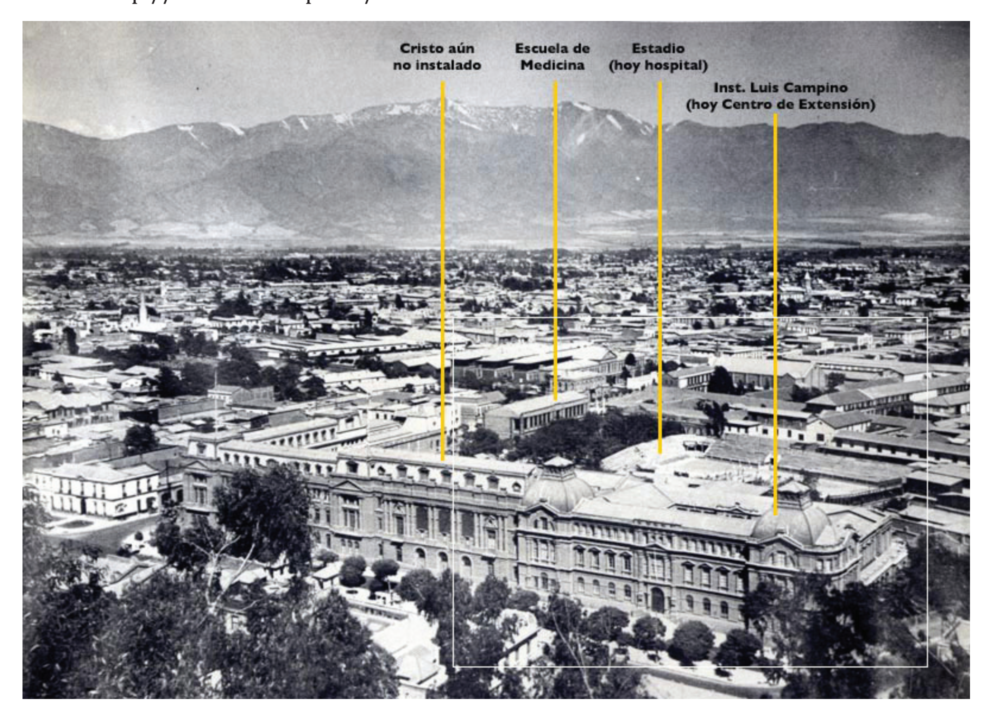
El Hospicio de Santiago según la planta adjunta en el libro de Ricardo Larraín Bravo, *La higiene aplicada en las construcciones*, de 1909. Diagrama construído por el autor.



El Hospicio de Santiago, la Casa Central UC de 1910, y el edificio del Hospital Clínico UC de 1939: mientras Casa Central y el Hospicio comparten una organización por patios, el bloque del hospital contrasta por su altura de cinco pisos.



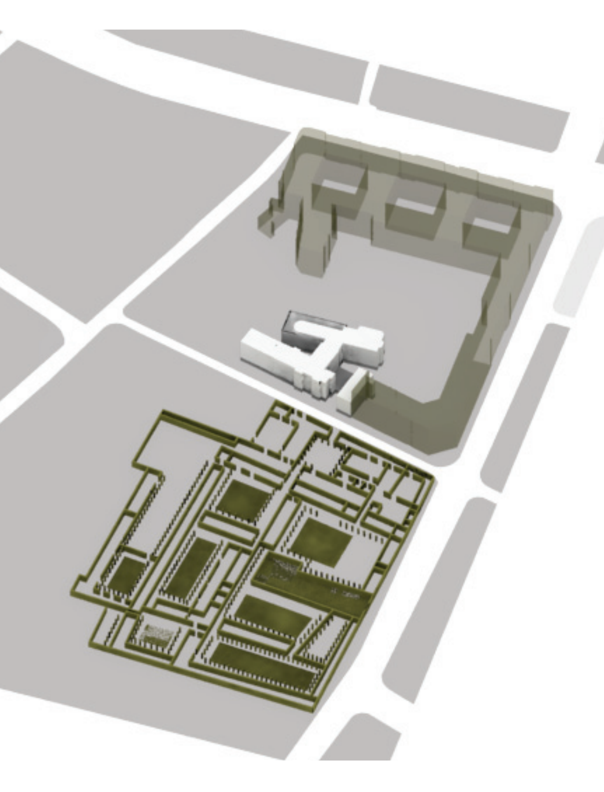
Abajo: vista desde Co. Santa Lucía hacia Casa Central, 1930. Fuente: http://escuela.med.puc.cl/FotoHistorica



"(...) se acordó, según información proporcionada por el Rector en una entrevista al diario El Mercurio, vender el terreno de poco más de 4 cuadras que la Universidad había comprado en 1923 en Vivaceta y Carrión y construir la Escuela y el Hospital en los terrenos en que se levantaba el Palacio Universitario y donde quedaba una superficie de 24.000 metros cuadrados sin construir. Se podrían asignar a Medicina 15.000 metros, casi una cuadra, con un frente de 164 m por Marcoleta y 108 m por Maestranza. (...)

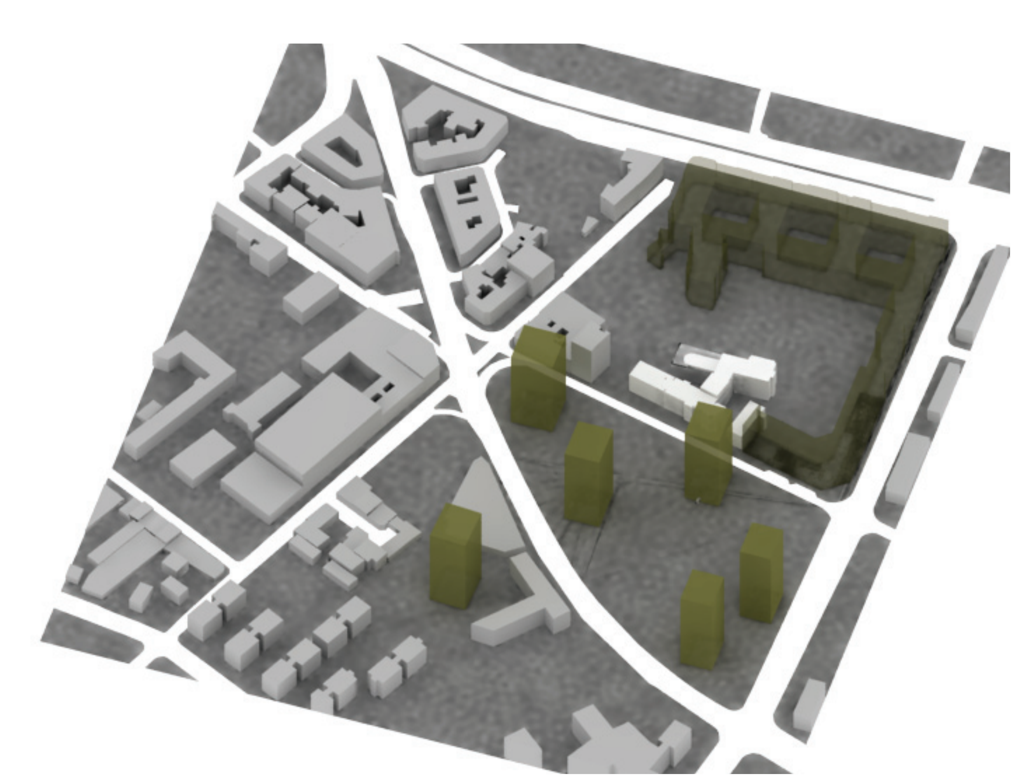
En vista de que el terreno era bastante mis pequeño que el de Vivaceta habia que abandonar los proyectos originales y construir el hospital "como rascacielo, como ahora se están construyendo los hospitales modernos, con capacidad de hasta 750 camas, distribuidas, según las enfermedades, en los distintos pisos. La concentración permitia hacer economias."

Según se observa en los diagramas adjuntos, el edificio "moderno, como rascacielo" fue vecino al Hospicio de Santiago, ubicado junto a la calle Maestranza (hoy Portugal) por lo



Un contraste importante de densidad y tipología ocurre entre el hospital ampliado antes de 1969 y el posterior a la construcción de la Remodelación San Borja y Diagonal Paraguay, posterior a ese año.

La manzana continua de Casa Central contrasta fuertemente con la de borde discontinuo de San Borja, con cinco torres de veintidós pisos ubicadas libremente en un macrolote de placa y parque.



menos hasta su demolición -c1968- debido a la contrucción de la Remodelación San Borja. El contraste entre ambos modelos, uno de hormigón armado, en altura, y otro de orden claustral, de adobe en torno a patios, refleja de dos formas opustas de ver la medicina.

En los diagramas superiores, es posible ver el radical cambio de contexto del hospital luego de la construcción de la Remodelación San Borja. El antiguo hospital de seis pisos ahora se ve muy pequeño contra los veinte y veintidós pisos de las torres vecinas (7, 8, 9, 10 y 11). Por otro lado, este cambio de programa, densidad y tipología, situaría al hospital en una condición *entre* ciudad y campus, ya que antes de la construcción de San Borja, estos terrenos eran más bien periféricos al desarrollo del centro de Santiago, entre chacras, conventos y hospicios. Ahora el Hospital Clínico se enfrenta literalmente a la demanda de ciudadanos que presionan por vivienda y servicios, en un escenario urbano completamente distinto al que fue concebido el primer hospital de 1939.

Abajo: vista desde Co. Santa Lucía hacia Casa Central, c1943. En *Cuatro Siglos de la Historia de Santiago*. Ed. Zig- zag 1943. Gentileza de Marcelo Sarovic.

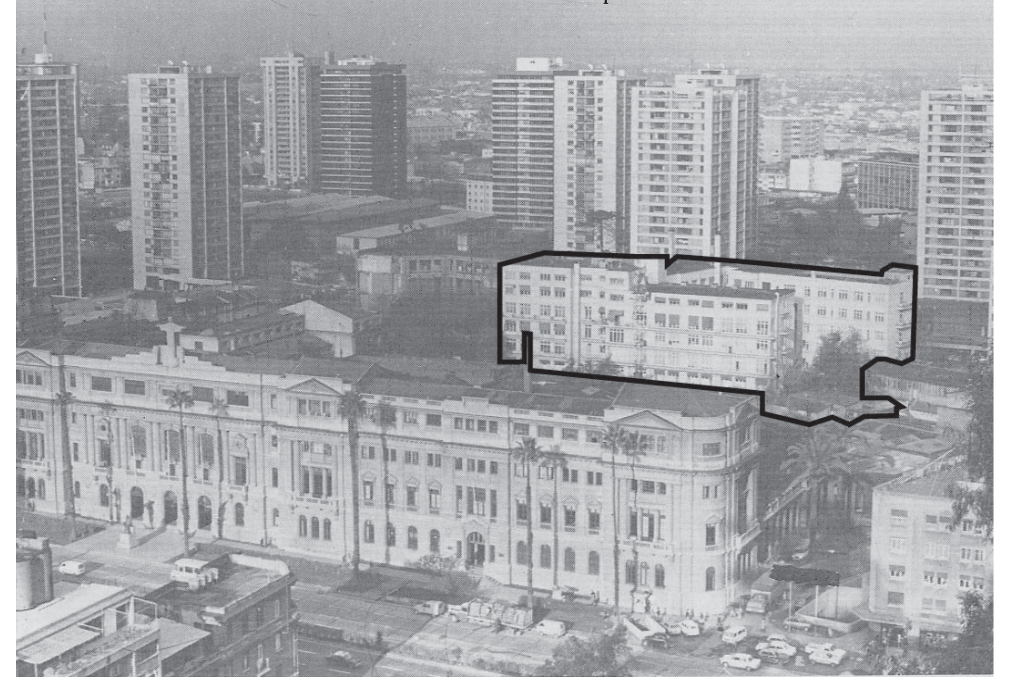


Ampliación Clínica UC

Centro de Cáncer Nuestra Señora de la Esperanza.

Arq: Fernando Pérez.

Abajo: vista desde Co. Santa Lucía hacia Casa Central, c1980. Fuente:Archivo Dpto. Estudios Humanísticos Facultad de Medicina UC. Gentileza Marcelo López.



Con la construcción del Centro de Cáncer Nuestra Señora de la Esperanza en 1996, ubicado junto al borde sur de la manzana de las torres, surge la necesidad de mayor conectividad entre dicho edificio y el Hospital Clínico. En casos excepcionales, los niños enfermos debían ser trasladados entre el Centro y el Hospital de Marcoleta en ambulancia, lo que resultaba muy poco eficiente si se considera que se encuentra tan sólo a 150 metros de distancia. De manera que uno de los motivos de la colonización del espacio de las torres a través de puentes y placas, es la integración entre dicho centro y el Hospital Clínico a nivel peatonal.

El proyecto de Placas Marcoleta, que culmina el año 2006 con la inauguración oficial del CEM, no hubiera sido posible sin antes asegurar las condiciones apropiadas para este cruce entre dos manzanas. Es así como en el proceso de colonización del hospital a la manzana sur de las torres es clave el proyecto que otorga la concesión en 99 años de la calle Marcoleta, ya que de otra forma no sería posible realizar los cruces de puente y subterráneo

Ampliación CEM
placa RSB

Torre Alta
Complejidad

Puente Marcoleta

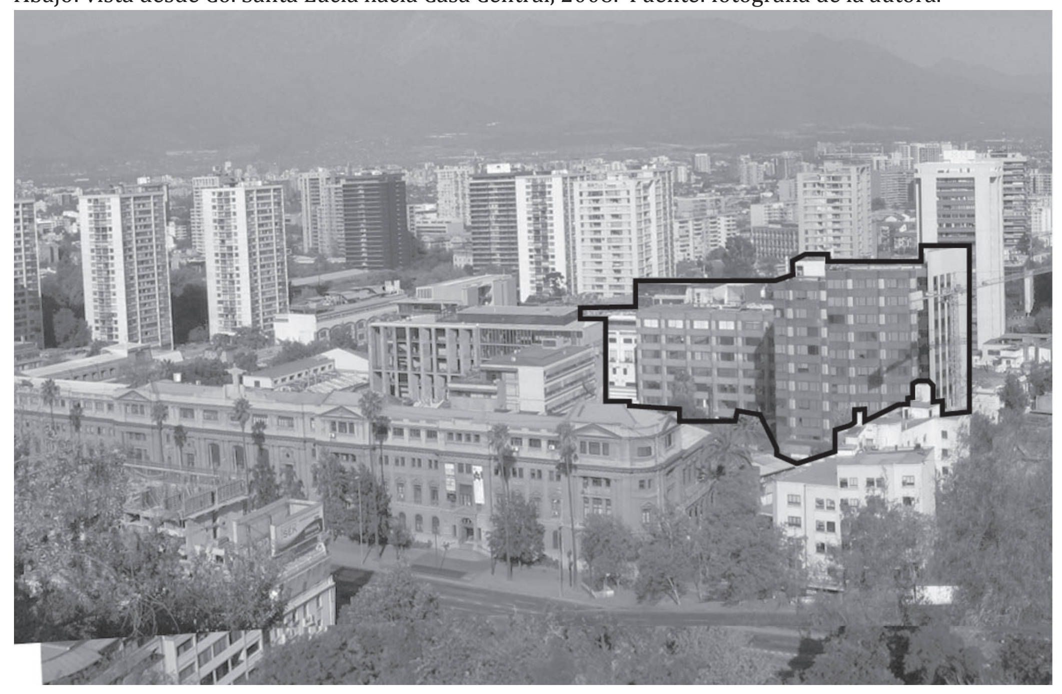
Placas Marcoleta

entre el edificio del Hospital y el Centro de Especialidades Médicas, CEM.

El origen de este proyecto data del año 1992, cuando el gerente del hospital, Patricio Walker envía una carta a Bienes Nacionales solicitando la concesión de la calle Marcoleta y su subsuelo. Sin respuesta durante un año, esta posibilidad se materializa en 1993 esgrimiendo como argumento la solicitud de desafectación del subsuelo del año anterior, luego de una acción coordinada entre la Gerencia del Hospital y autoridades de la Municipalidad de Santiago.

Asimismo, el permiso de construcción del puente que cruzaría sobre Marcoleta se logró mediante esta condición de excepción de la calle y también tomó como referente el caso del puente del Banco Santander en calle Bandera, que une dos edificios enfrentados en el décimo piso.

Abajo: vista desde Co. Santa Lucía hacia Casa Central, 2008. Fuente: fotografía de la autora.



Fotografía montada panorámica sobre Torre San Borja número 9 hacia Patio Estrella y Centro de Cáncer Nuestra Señora de la Esperanza. Deformado por el lente, aparece también el CEM y el puente hacia el edificio de Cardiología.; además de torres n° 7, 8 y 10.



NOTAS

1 Específicamente, a través de la obra de LARRAÍN BRAVO, RICARDO. *La higiene aplicada en las construcciones: alcantarillado, agua potable, saneamiento, calefacción, ventilación.* Santiago de Chile, 1909. Imprenta Cervantes, 3 volúmenes.

2 Sin embargo, finalmente esta terraza fue ocupada casi exclusivamente por las Religiosas de Malinkrodt que prestaban servicios de enfermería en el hospital, que durante los primeros cinco años estuvieron internas en el cuarto piso.

3 Ver tesis Magíster de Arquitectura UC de PEZO, MAURICIO. *La salud restituida: lazaretos, clínicas y sanatorios, una radiografía a tres modelos curativos en el Hospital del Salvador.* Santiago, Chile 1998. 403 p.

4 Para una comprensión más profunda del proceso de control de los cuerpos bajo la mirada clínica, la disciplina médica y las consecuencias espaciales de ello, ver FOUCAULT, MICHEL *El nacimiento de la Clínica y Vigilar y castigar.*

5 BADÍA, Waldemar. En GARCÍA-HUIDOBRO, Fernando; MONTERO, Enrique; PÉREZ SÁNCHEZ, Alfredo, ed. *Cincuentenario Facultad de medicina Pontificia Universidad Católica de Chile 1980*. Santiago, Chile 1980. 316 p. Y en VARGAS C., Juan Eduardo; CHUAQUI J., Benedicto; DUARTE G., Ignacio. *Médicos de ciencia y conciencia: la Escuela de Medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile.* Santiago, Chile. Ed. Universidad Católica, 2005. 617 p.

6 Llamado *Proyecto Placas Marcoleta,* del año 2003, que incluye tanto el CEM como el puente, no fue construido en su totalidad y es posible ver las imágenes es los anexos al final de la tesis.

7 Según entrevistas subgerencia HCUC.

8 Cuyo Alcalde en esa época era el Señor Jaime Ravinet (DC).

9 Los vecinos de la Remodelación San Borja, si bien polemizan e incluso han reclamado públicamente por la ocupación de este espacio público, se han visto directamente beneficiados por esta concesión desde el punto de vista de la seguridad y mantención de limpieza y ornato de estas áreas comunes.

10 Ver fundamentación en el capítulo de proyecto, a partir de las definiciones de Federico Soriano sobre la planta fluctu-

Fotografía montada panorámica sobre Torre San Borja número 9 hacia poniente. Al fondo, Torres San Borja números 10 y 11. Abajo, placa remodelada del CEM, acceso a estacionamientos, puente Marcoleta segundo piso sobre calle, Torre de Alta Complejidad y edificio HCUC.



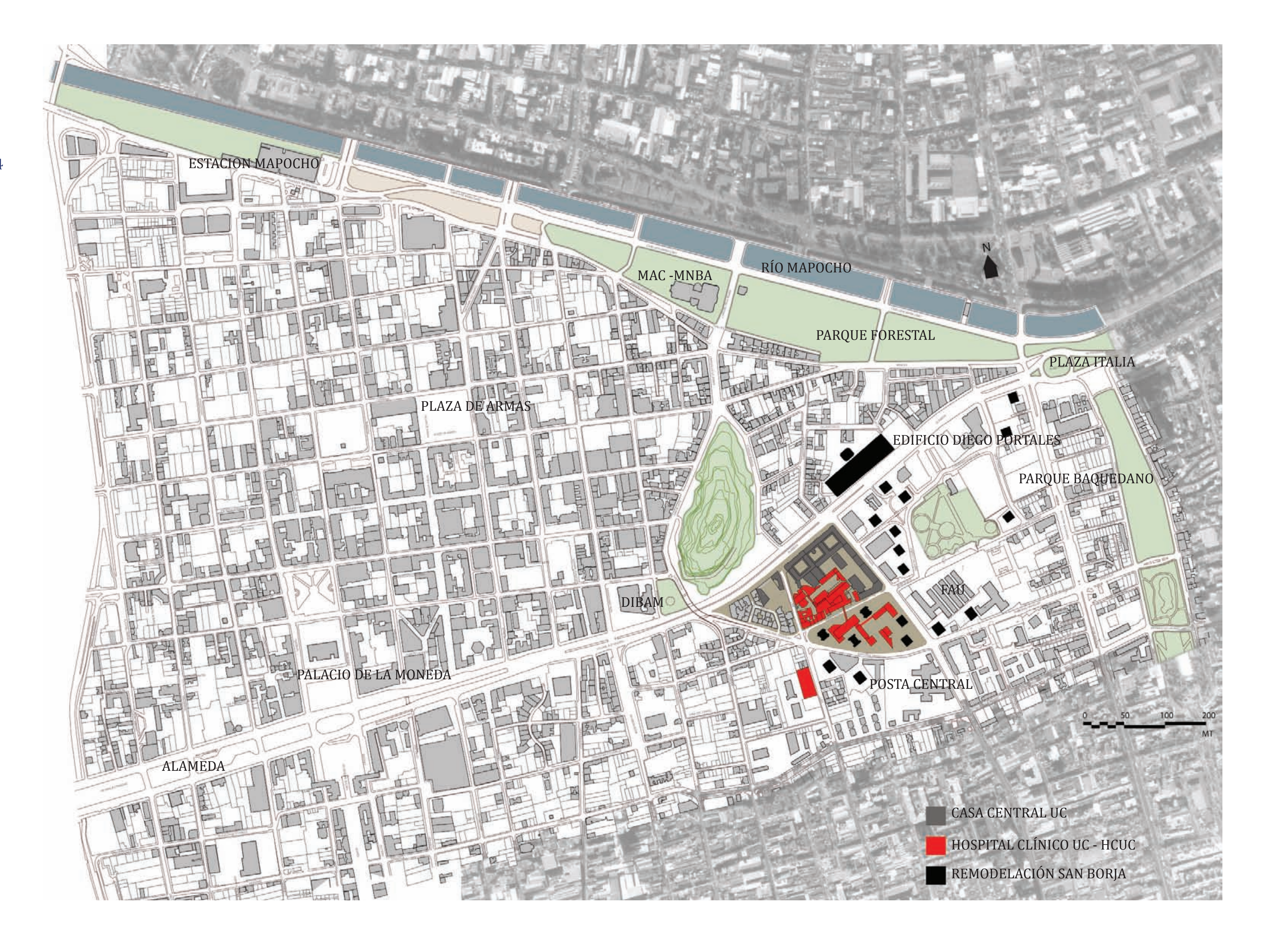
Vista desde torre n°9: Vacíos de la Casa Central -al frente patio Facultad de Medicina- al fondo, Cerro Santa Lucía.



Vista desde torre n°9: Patio de la Virgen cerrado al oriente por edificio de Facultad de Biología.



Vista desde torre n°9: calle Marcoleta, edificio Banco de Sangre y Patio de la Virgen. Marquesina marca el acceso a urgencia.


ESTACION MAPOCHO
MAC -MNBA
RÍO MAPOCHO
N
PARQUE FORESTAL
PLAZA ITALIA
PLAZA DE ARMAS
EDIFICIO DIEGO PORTALES
PARQUE BAQUEDANO
FAU
DIBAM
PALACIO DE LA MONEDA
POSTA CENTRAL
0 50 100 200
MT
ALAMEDA
CASA CENTRAL UC
HOSPITAL CLÍNICO UC - HCUC
REMODELACIÓN SAN BORJA

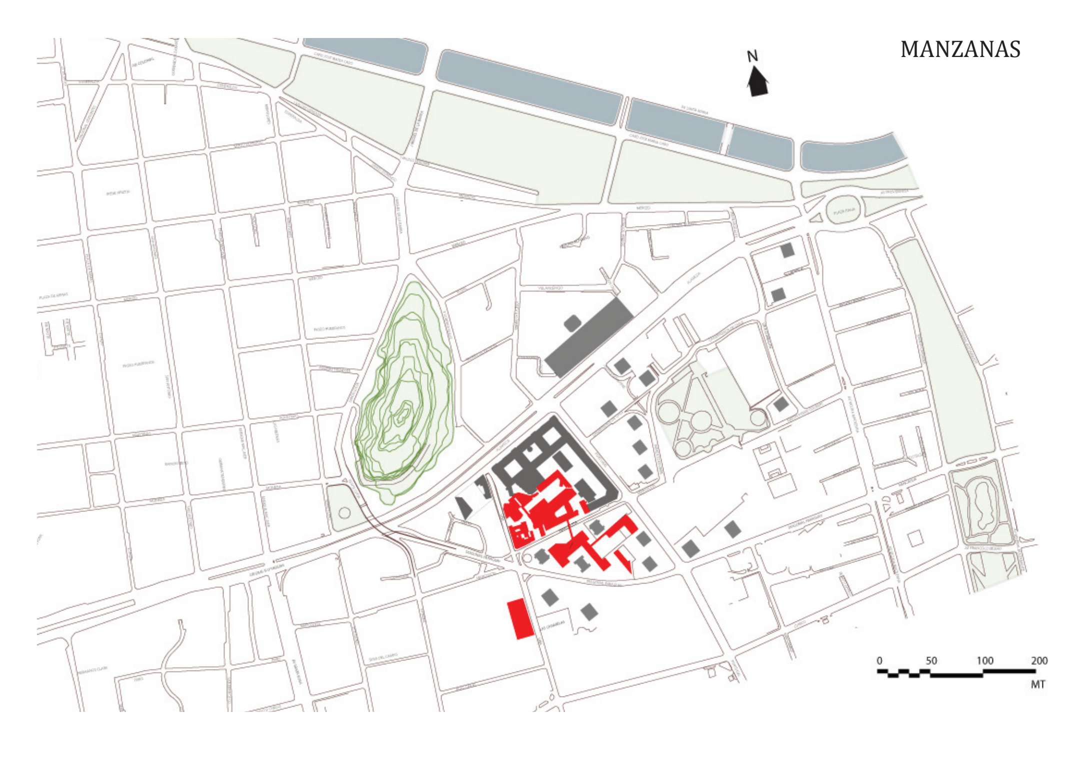
2. Descripción planimétrica del Hospital Clínico de la Pontificia Universidad Católica.

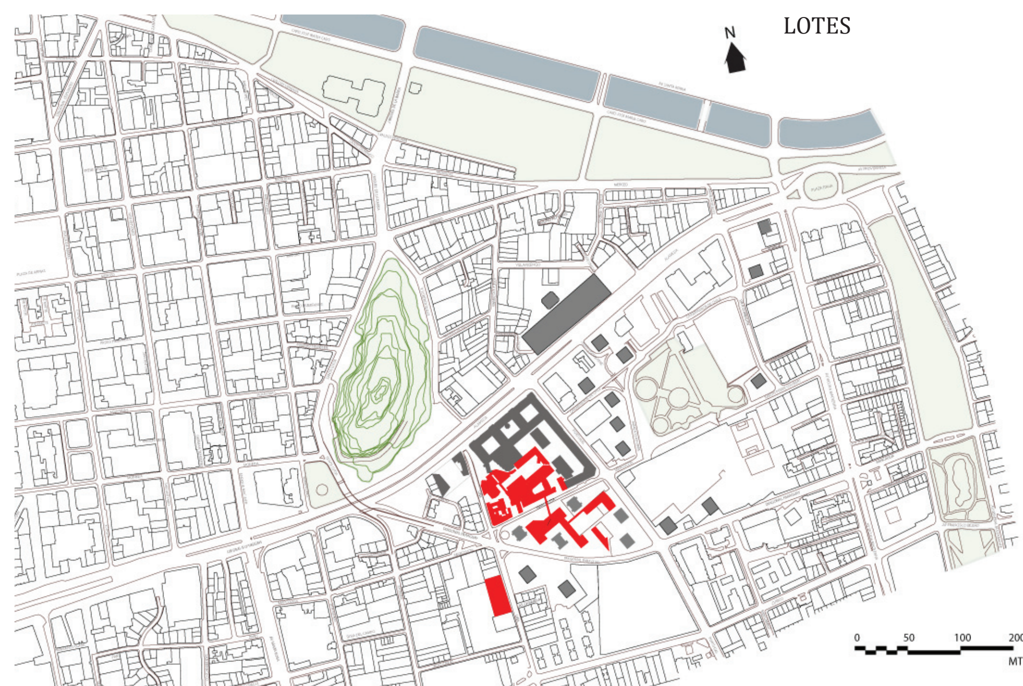
"Si algo es descrito por un plano de arquitectura, es la Naturaleza de las relaciones humanas"
Robin Evans. *Cuerpos, puertas y corredores.*
En Traducciones. 2005.

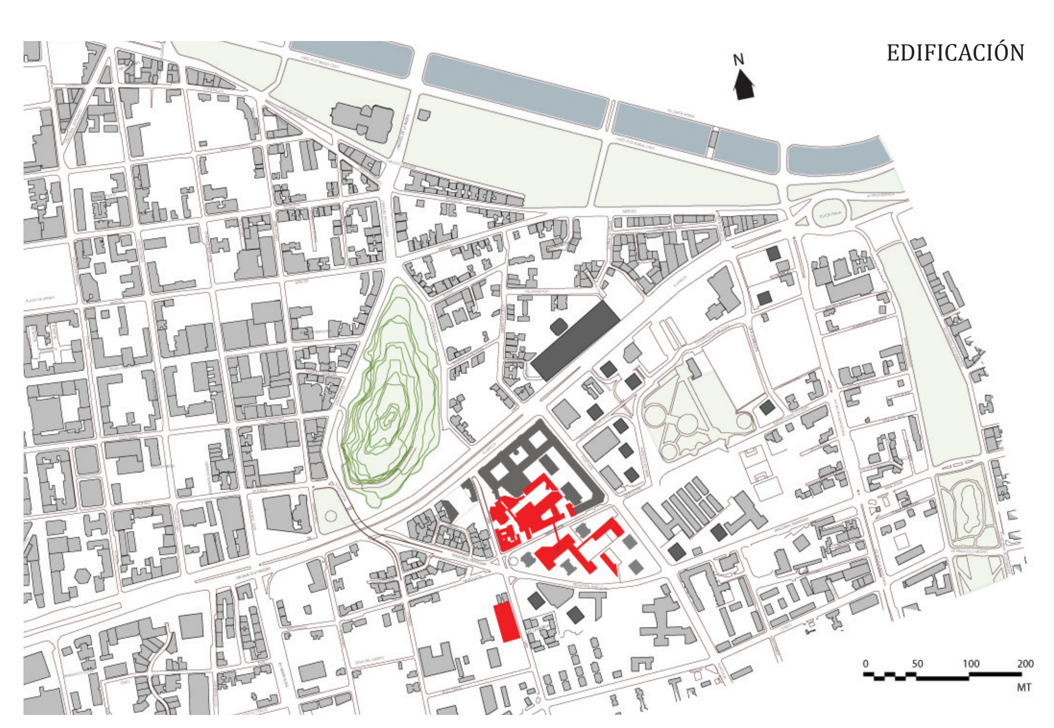
Esta descripción se descompone en una escala urbana y una escala de arquitectura. La escala urbana describe la situación del hospital en relación al contexto de barrio y ciudad, así como también la sucesión de capas que componen esta relación: edificios, patios, vegetación, calles, lotes etc. Por otro lado, la escala de arquitectura describe las relaciones internas entre el programa hospitalario y el usuario, las zonas públicas y privadas, específicas y genéricas, como también sus conexiones y dimensiones; evidenciando la gran escala arquitectónica de esta arquitectura compleja o *Bigness,* como lo llamaría Rem Koolhaas.

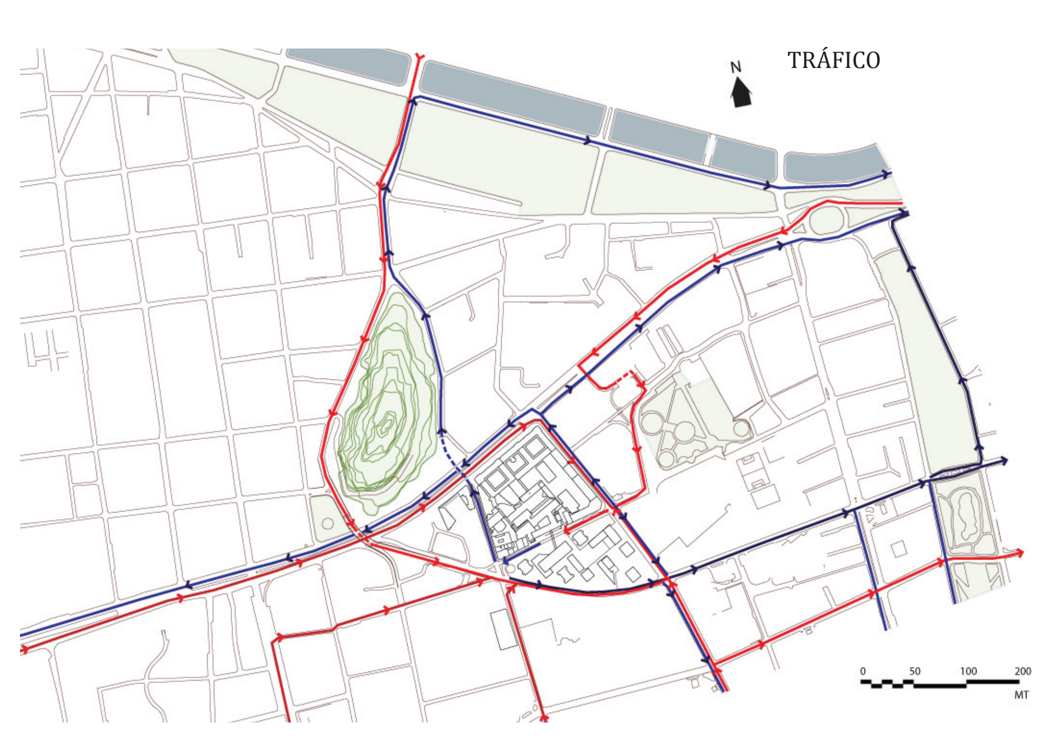
Las tres escalas corresponden a: escala de ciudad (1:5000), escala de campus (1:2000), escala de arquitectura hospital (1.1000, 1:500), y escala de detalle (1:200). A su vez, cada una de ellas contiene distintas capas según la información que aporta cada aproximación escalar. Cabe destacar que este ejercicio de descripción del HCUC en su contexto de campus y ciudad es inédito[1] y se construyó a partir de las fuentes planimétricas citadas en la bibliografía.

Finalmente, el sentido de este ejercicio de representación contextual del hospital radica en entender la naturaleza de las relaciones espaciales que en él ocurren, considerándolo como una condición a priori cuya claridad –o falta de ella- se hace necesaria de medir y representar, dibujando cómo es el hospital en su totalidad, antes de aventurar un diagnóstico o prescripción proyectual.


MANZANAS
N
0
50
100
200
MT


LOTES
N
0
50
100
200
MT


EDIFICACIÓN
N
0
50
100
200
MT


TRÁFICO
N
0
50
100
200
MT

1_ Casa Central, HCUC, Remodelación San Borja

Ubicado en los márgenes de la trama de damero del centro de Santiago, en terrenos que antiguamente fueron ocupados por chacras y conventos, el Hospital Clínico UC se extiende sobre dos manzanas: la manzana norte de la Casa Central (37.865 m2) y la Manzana Sur de la Remodelación San Borja (25.808 m2).

2_ Macrolotes de Campus versus microlotes del damero.

Las divisiones prediales en paños de gran escala tanto en la manzana del campus como San Borja, contrastan con los lotes del resto del contexto, de menor dimensión y pensados para una densificación continua y de menor altura.

3_ Densidad de macromanzana versus densidad. San Borja.

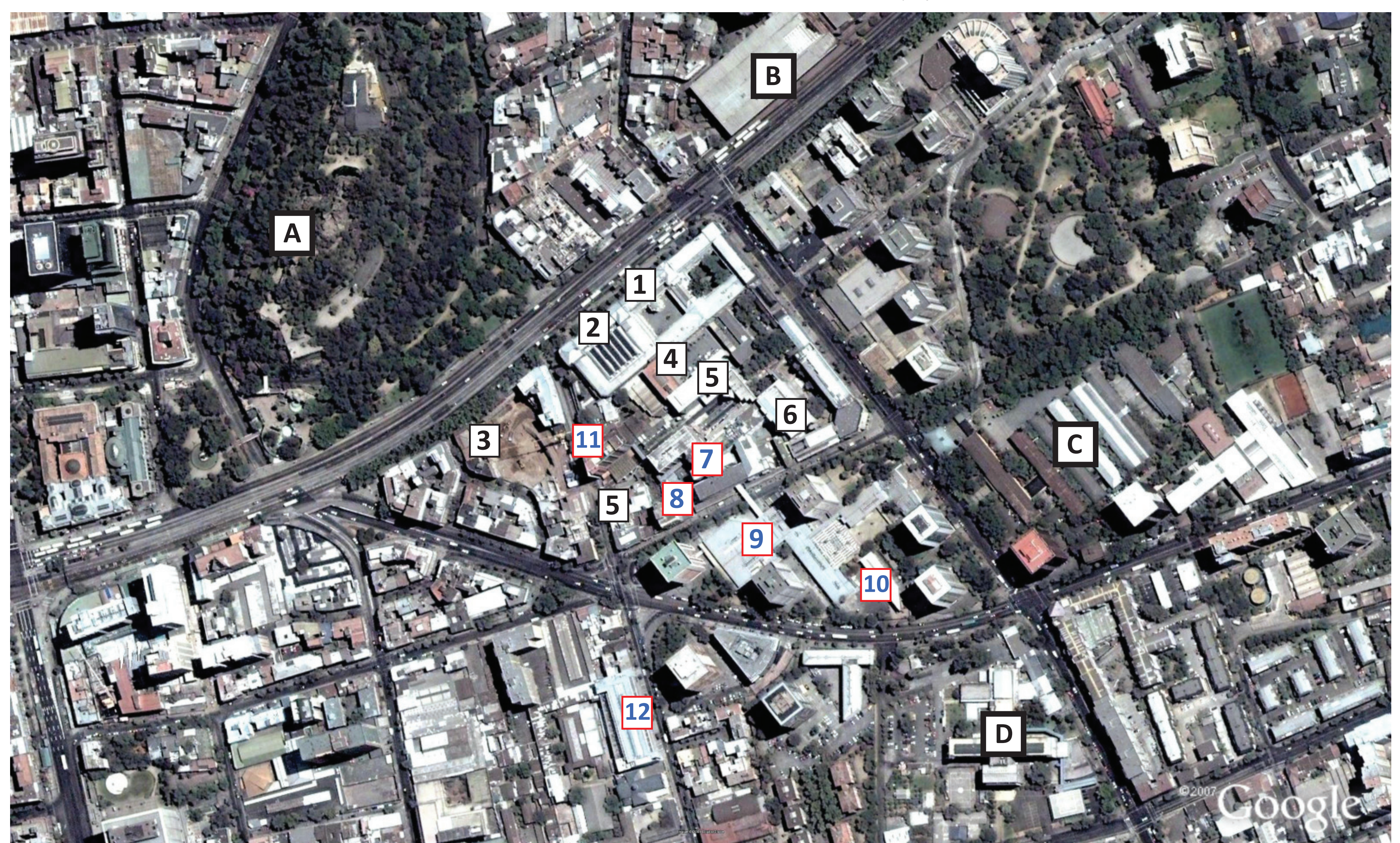
La manzana norte del HCUC se densifica por edificios o bloques de mediana altura –oscilando entre los cuatro y diez pisos- contrastando con la densidad se la manzana sur que libera el suelo solucionando la demanda de densidad en cinco torres (números 7 al 11) de veinte a veintidós pisos cada una, articuladas por una placa de baja altura (dos pisos).

4_ Centralidad de la macromanzana hospitalaria.

La macromanzana que contiene la extensión total del HCUC –entre Alameda, Diagonal Paraguay, Portugal y Lira- cuenta con numerosas conexiones de vehiculares de acceso y salida expeditos hacia el centro (Alameda), hacia el sur (Portugal, San Rosa), hacia el oriente y poniente (Costanera norte a escasos minutos), además de su cercanía con la estación de metro Universidad Católica. El acceso vehicular por Marcoleta entre Portugal y Lira, es el único tramo donde el tránsito corre de oriente a poniente[2], haciendo difícil el viraje desde Portugal viniendo desde el sur.

A. Cerro Santa Lucía
B. Edificio Diego Portales
C. FAU - Universidad de Chile
D. Posta Central

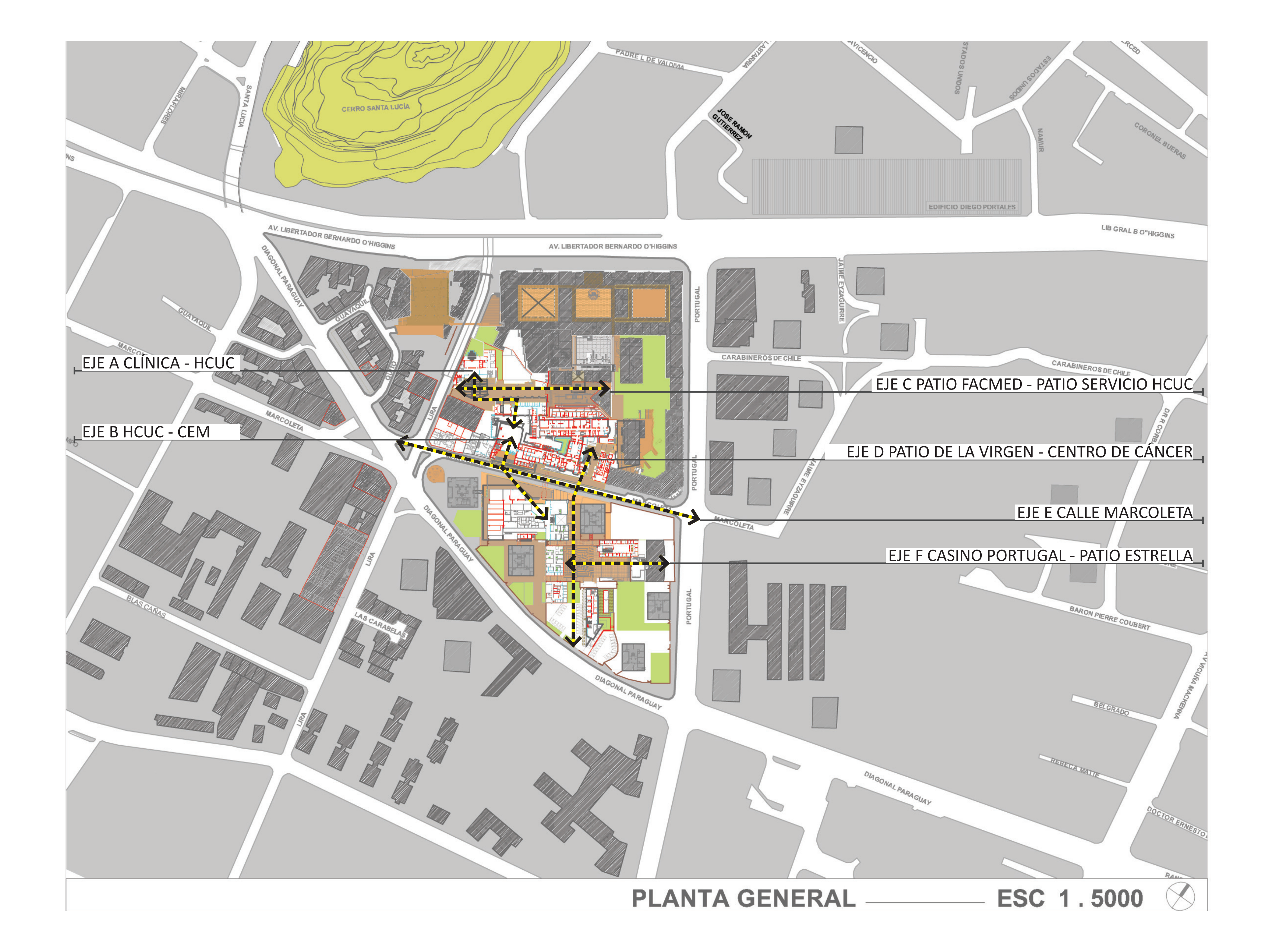
1. Acceso Casa Central
2. Acceso Centro de Extensión
3. Edificio Patio Alameda
4. Facultad de Comunicaciones
5. Facultad de Medicina
6. Facutad de Biología
7. HCUC: edificio principal y urgencia
8. HCUC: Torre de Alta Complejidad
9. HCUC: Centro Especialidades Médicas CEM
10. HCUC: Centro de Cáncer
11. Clínica UC: torre hospitalización
12. CEM Lira 85: consultas médicas



DESCRIPCIÓN A ESCALA DE CIUDAD 1:5000

El HCUC se ubica hacia el límite oriente de la comuna de Santiago, junto a la Alameda y el Cerro Santa Lucía. Su acceso principal y de urgencia están ubicados en el borde norte de calle Marcoleta 367; en el borde sur, el acceso al CEM o Centro de Especialidades Médicas en Marcoleta 352, y bajo éste el estacionamiento de Marcoleta 350. Siguiendo por la vereda norte, en Marcoleta 377 está el edificio de consultas privadas Monseñor Carlos Casanueva; y el CIM o Centro de Investigaciones Médicas en Marcoleta 391 esquina Lira. En la calle Lira se encuentran tres domicilios del sistema total del HCUC. El estacionamiento de Patio Alameda en Lira 25, el acceso a la Clínica UC en Lira 40, y fuera del sistema de la macromanzana el edificio de consultas y estacionamientos de Lira 85. Más periférico pero aun dentro de la macromanzana hospitalaria se encuentra el Centro de Cáncer Nuestra Señora de la Esperanza, cuyo acceso está en Diagonal Paraguay 319.

Según se aprecia en la foto aérea, es vecino de los centros asistenciales Posta Central y Hospital del Trabajador (dos cuadras hacia el oriente por Diagonal Paraguay, no alcanza a salir en la foto); además de ubicarse a una cuadra del metro Universidad Católica, en medio de un área fuertemente residencial e institucional.


CERRO SANTA LUCÍA
AV. LIBERTADOR BERNARDO O'HIGGINS
EDIFICIO DIEGO PORTALES
EJE A CLÍNICA - HCUC
EJE B HCUC - CEM
EJE C PATIO FACMED - PATIO SERVICIO HCUC
EJE D PATIO DE LA VIRGEN - CENTRO DE CÁNCER
EJE E CALLE MARCOLETA
EJE F CASINO PORTUGAL - PATIO ESTRELLA
PORTUGAL
MARCOLETA
DIAGONAL PARAGUAY
LIRA
CARABINEROS DE CHILE
JAIME EYZAGUIRRE
PLANTA GENERAL
ESC 1 . 5000

PLANTA NIVEL 1, ESCALA 1:5000

Los ejes más relevantes entre espacios públicos y patios que conectan los programas entre el hospital y el campus, son:

Eje A; Clínica UC - HCUC: sus accesos, se conectan a través del patio de acceso de la Clínica en Lira 40. Este patio permite el acceso de ambulancias, carrozas funerarias y otros vehículos de servicio a ambos edificios y al patio de la Facultad de Medicina.

Eje B; HCUC – CEM: desde el hall principal del HCUC, cruzando calle Marcoleta, se accede al edificio del CEM –Centro de Especialidades médicas- donde se alojan muchas consultas ambulatorias. Según se verá más adelante, hay un flujo constante de público sobre este eje.

Eje C; patio Facultad de Medicina – patio servicio HCUC (Clínica UC): este eje es un corredor de peatones que acceden desde el edificio de la Facultad de Medicina hasta el HCUC o la Clínica UC, o bien salen a la calle Lira directamente. También es acceso de insumos a través de carros de servicios hacia el interior del hospital, la facultad y el campus.

Eje D; Patio de la Virgen – Centro de Cáncer: corredor de libre acceso público durante horas hábiles, y permite el cruce desde el Patio de la Virgen hasta el Centro de Cáncer, atravesando patios entre las torres 7 y 10, junto a la placa.

Eje E; calle Marcoleta: la calle Marcoleta es una calle de doble calzada en un sentido en el tramo entre Portugal y Lira, de hecho es el único tramo donde su tránsito vehicular es de oriente hacia el poniente. La calle es relativamente angosta -5.50mt de ancho- y constituye el gran límite divisor entre la manzana de borde continuo de la Casa Central y la de borde discontinuo de la Remodelación San Borja.

Eje F; casino UC Portugal – Patio Estrella: este eje de recorrido entre la calle Portugal y el Patio de Estrella junto a la placa del CEM no es muy transitado, pero sin embargo algunos funcionarios del hospital lo utilizan como atajo al casino desde Marcoleta.

PATIO ALAMEDA
CASA CENTRAL
CLÍNICA UC
BIBLIOTECA MEDICINA
BIBLIOTECA COMUNICACIONES
ESTACIONAMIENTO MARCOLETA 350
BODEGA HCUC
SUBTE. CENTRO DE CÁNCER
BODEGAS TORRE 11
BODEGAS TORRE 10
BODEGAS TORRE 9
BODEGAS TORRE 8
BODEGAS TORRE 7

PLANTA SUBTERRÁNEO, ESCALA 1:2000

El subterráneo fusiona todos los edificios que componen el HCUC en la macromanzana , conectándolos en este nivel continuo, incluso está conectado a través de un túnel (realmente bajo el nivel del paso bajo nivel de Lira, en el nivel -2) con el estacionamiento de Patio Alameda.

Según los cálculos de porcentaje de ocupación de manzana, el programa del HCUC en su nivel subterráneo ocupa un 28% de la 1.6 hectáreas de la manzana de la Remodelación San Borja, y un 21% de las casi 4 hectáreas de la manzana de Casa Central. En suma, ocupa un 24% de la macromanzana total (la suma de la manzana de Casa Central y R. San Borja).

Por otro lado, la suma de los tres estacionamientos subterráneos –Patio Alameda, Marcoleta 350 y Lira 85- es de alrededor de 1500 estacionamientos, donde los dos estacionamientos asociados al Hospital Clínico UC representan el 31% (456) y el 23% (339), respectivamente. Al ver esta relación de demanda de estacionamientos para el hospital versus el campus, se hace evidente el flujo alto y constante de automóviles que circulan entre y alrededor del hospital.

De hecho, contrastando este plano de accesos subterráneos con los diagramas de flujo de la página 38 de este capítulo, se demuestra que el tráfico de calle Marcoleta se sobrecarga al ser la forma de acceder tanto de forma directa al estacionamiento de la placa (Marcoleta 350) y también como acceso desde el oriente hacia el acceso del estacionamiento de Patio Alameda por calle Lira.


LIRA
LAS CARABELAS
GUAYAQUIL
QUITO
CERRO SANTA LUCÍA
LIRA 85
CIM
CLÍNICA UC
EDIFCIO HCUC
CEM HCUC
CENTRO DE CÁNCER
DIAGONAL PARAGUAY
TORRE 11
MARCOLETA
TORRE 10
TORRE 9
TORRE 8
TORRE 7
CASINO UC
PATIO ALAMEDA
CASA CENTRAL
ESCUELA DE COMUNICACIONES
ESCUELA DE MEDICINA
AV. LIBERTADOR BERNARDO O'HIGGINS
PORTUGAL
CARABINERO
PLANTA GENERAL
ESC 1 . 2000

PLANTA NIVEL 1, ESCALA 1:2000

En esta escala ya es posible apreciar las conexiones de patios, puentes y calles, entre los edificios que componen el sistema del hospital a nivel de macromanzana de campus, conectándose incluso más allá de calle Lira con el Edificio Patio Alameda mediante un puente peatonal en altura.

Aparece la Casa Central de la Universidad Católica definida en sus bordes norte y oriente por el proyecto del *Palacio Universitario,* construido en 1910 con motivo del Bicentenario de la República, enclaustrando la manzana tras este borde monolítico.

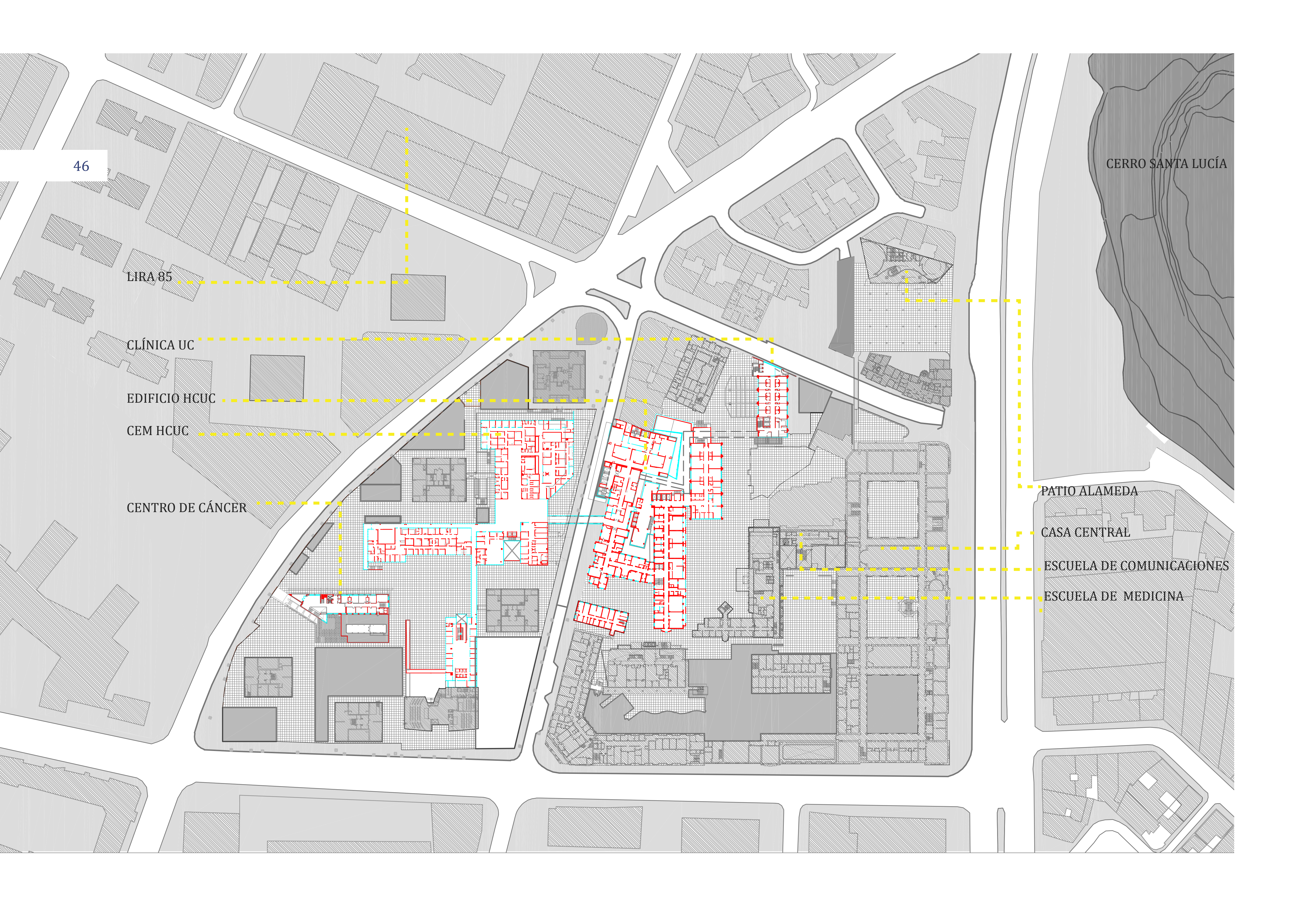
Las posteriores ampliaciones y construcciones que se fueron agregando en el tiempo, como el edificio de la Facultad de Comunicaciones de Teodoro Fernández y el Edificio de la Facultad de Medicina, de Alejandro Aravena y Fernando Pérez, entre otros, fueron densificando el sistema a medida que la conexión con el Hospital era cada vez más próxima. Recordemos que al observar el plano de 1939, la situación del Hospital era definiendo el límite sur de la manzana y con una distancia considerable del Palacio Universitario. Esta relación, si bien ya no es directa o visual, si lo es en cuando conjunto denso, construyendo un total a partir de la sumatoria de edificios y sucesiones de patios abiertos, halls cerrados y corredores.

Si bien el hospital clínico ha superado la escala original del la manzana del campus de la casa central, un 70% de sus metros cuadrados totales se encuentran al interior de éste y un 30% en la manzana de las torres 7- 8- 9- 10- 11 de la Remodelación San Borja. Según datos del Hospital, la población flotante de pacientes y funcionarios es de 20.000 personas al año aproximadamente, y sólo en las ya mencionadas torres viven alrededor de 10.000 personas.

Nuevamente se observa que el edificio de Lira 85, por la distancia con el sistema consolidado total a la fecha de término de la tesis, se encuentra en una posición periférica, de manera que quedará fuera de la macromanzana para efectos de la presente investigación.

Se observa la proporción similar entre los vacíos de los Patios que estructuran el Palacio Universitario de la Casa Central, de 25 x 28,5 m. contra los 21 x 25 m. promedio de las Torres San Borja. También aparece la placa como una superficie de colonización hospitalaria importante sobre la manzana sur y sus espacios públicos.

Finalmente, a lo largo del borde de calle Portugal como de Marcoleta, es posible apreciar el contraste entre la manzana de borde continuo del centenario (Casa Central, 1910) y la manzana de borde discontinuo de la ciudad moderna según la visión de la CORMU (c.1969).

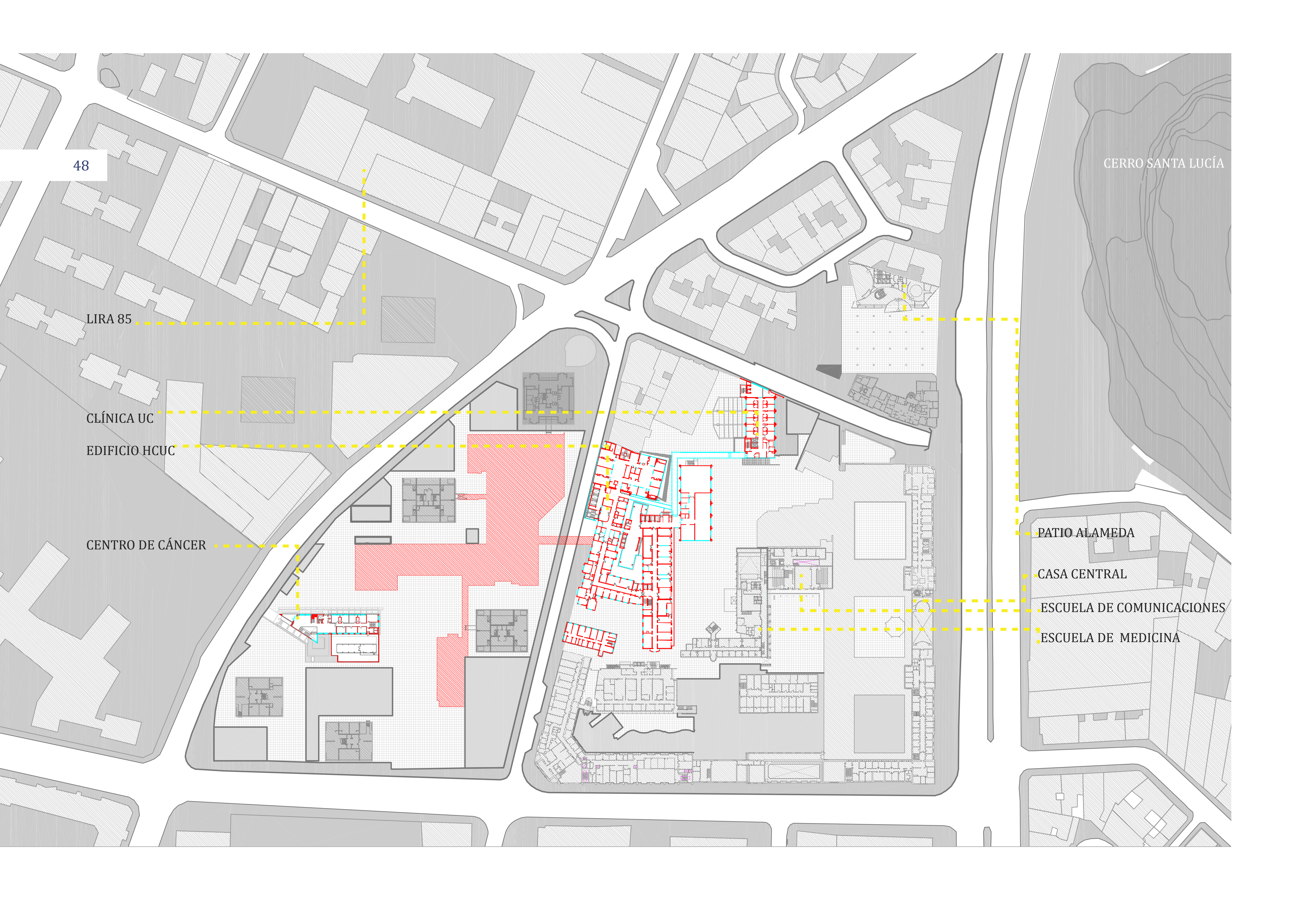


CERRO SANTA LUCÍA
LIRA 85
CLÍNICA UC
EDIFICIO HCUC
CEM HCUC
CENTRO DE CÁNCER
PATIO ALAMEDA
CASA CENTRAL
ESCUELA DE COMUNICACIONES
ESCUELA DE MEDICINA

PLANTA NIVEL 2, ESCALA 1:2000

En este nivel 2, en una escala que abarca al mismo tiempo la dimensión de macromanzana como una primera aproximación a la arquitectura de sus edificios, se observa el contraste entre el orden de placa de la manzana sur, con edificios disgregados conectados por pasarelas y puentes, versus la densa trama de edificios yuxtapuestos de la manzana de Central, casi como si fuera un monobloque lleno vaciado en patios que conectan los distintos edificios.

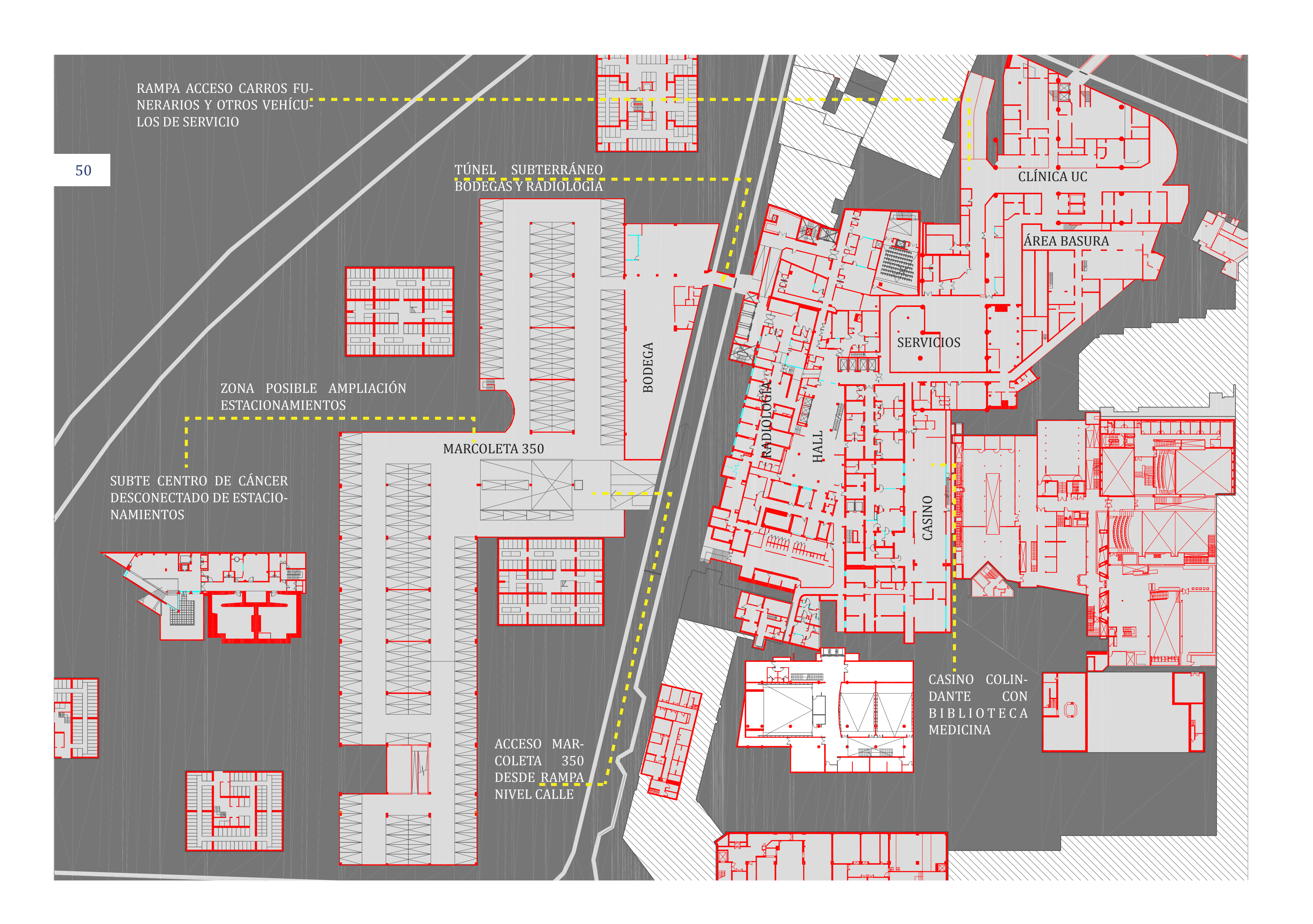
En este nivel también se aprecia la desconexión del Centro de Cáncer y la Clínica UC (conectada en el tercer piso) del sistema, pero también la proximidad y lógica de las pasarelas y puentes preexistentes insinúan la posibilidad de cerrar el sistema.


CERRO SANTA LUCÍA
LIRA 85
CLÍNICA UC
EDIFICIO HCUC
CENTRO DE CÁNCER
PATIO ALAMEDA
CASA CENTRAL
ESCUELA DE COMUNICACIONES
ESCUELA DE MEDICINA

PLANTA NIVEL 3, ESCALA 1:2000

En esta escala y nivel de representación aparece claramente la gran extensión sin utilizar del techo de la placa sobre la manzana sur del conjunto.

También aparece la conexión por puentes entre la Clínica UC y el HCUC, así como el Centro de Cáncer empinándose en su tercer nivel sobre la placa.


RAMPA ACCESO CARROS FUNERARIOS Y OTROS VEHÍCULOS DE SERVICIO
TÚNEL SUBTERRÁNEO BODEGAS Y RADIOLOGIA
CLÍNICA UC
ÁREA BASURA
SERVICIOS
BODEGA
ZONA POSIBLE AMPLIACIÓN ESTACIONAMIENTOS
MARCOLETA 350
RADIOLOGIA
HALL
CASINO
SUBTE CENTRO DE CÁNCER DESCONECTADO DE ESTACIONAMIENTOS
CASINO COLINDANTE CON BIBLIOTECA MEDICINA
ACCESO MARCOLETA 350 DESDE RAMPA NIVEL CALLE

PLANTA SUBTERRÁNEO, ESCALA 1:1000

El subterráneo del Centro de Cáncer Nuestra Señora de la Esperanza aparece colindante con el estacionamiento de San Borja, pero no está conectado ni permite el flujo de peatones, camillas, ni autos –o ambulancias- entre ellos.

El estacionamiento de la placa de la Remodelación San Borja o Marcoleta 350 no tiene un acceso público directo al hospital, sólo el acceso de servicio desde la bodega de insumos al núcleo de ascensores de la Torre de Alta Complejidad y al hall central del piso -1, con sus subsiguientes conexiones hacia el área de esterilización y servicios, accesible al personal, ya que para el público general, se accede al estacionamiento por la misma rampa de acceso de los vehículos.

Según los planos de levantamiento adjuntos, el estacionamiento sería posible de ser ampliado, de manera que en el capítulo de proyecto III.1 Horizonte de Subsuelo, se estudiará y cuantificará esta posibilidad de ampliación.

Finalmente, el casino subterráneo del hospital también está junto a la Biblioteca de la Facultad de Medicina, específicamente con la escalera de emergencia- en el perímetro del bloque norte, sin embargo no están conectados. Debido a sucesivas ampliaciones, hoy sólo es iluminado con lucarnas; en cambio en el edificio original de 1939, este programa –que aún conserva esta misma posición desde esa época- se iluminaba y ventilaba gracias a un patio inglés.


DIAGONAL PARAGUAY
MARCOLETA
MARCOLETA
PLANTA GENERAL
ESC 1 . 1000

PLANTA NIVEL 1 ESCALA 1:1000

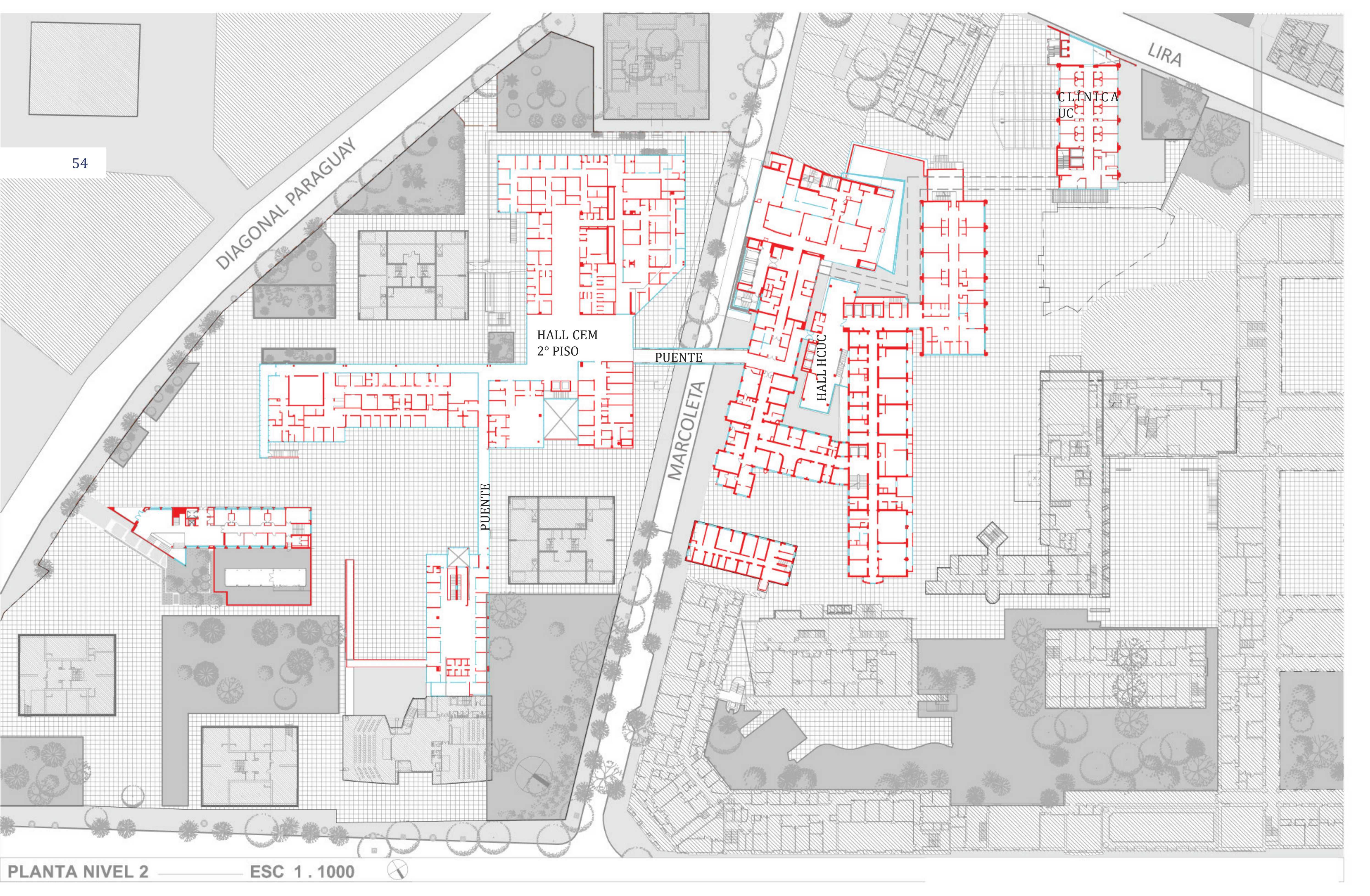
Una sucesión de diseños de suelos con distintos tipos de piedra recorren desde el patio central de la Casa Central –trama homogénea de adoquines-, pasando por el Patio de Comunicaciones –trama de cuadrícula con trazos perpendiculares en sentido norte sur; diseñado por Teodoro Fernández *con carácter de plaza*.

Luego el Patio de la Facultad de Medicina, diseñado por Alejandro Aravena y Fernando Pérez, con una trama más homogenea de baldosas intercaladas de proporción rectangular.

Al final, el Patio de la Virgen del hospital vuelve a revestirse en adoquín y cruzando por la calle Marcoleta hacia el sur el remate de suelos llega al cinético[3] "Patio de Estrella" de baldosas grises y blancas con trazado diagonal articulando la plaza entre las torres 7 y 10, luego de pasar por dos rejas que controlan el acceso y salida desde una manzana a la otra.

El recorrido termina en el estacionamiento del Centro de Cáncer, trazado informalmente sobre un patio de gravilla de escasa vegetación, que contrasta fuertemente con el patio cuadrado de estrictas líneas geométricas del mismo Centro.

También se observa la predominancia de los espacios abiertos de suelos duros por sobre los "blandos" o vegetales, especialmente comparando la manzana del Campus con la manzana de la Remodelación San Borja.



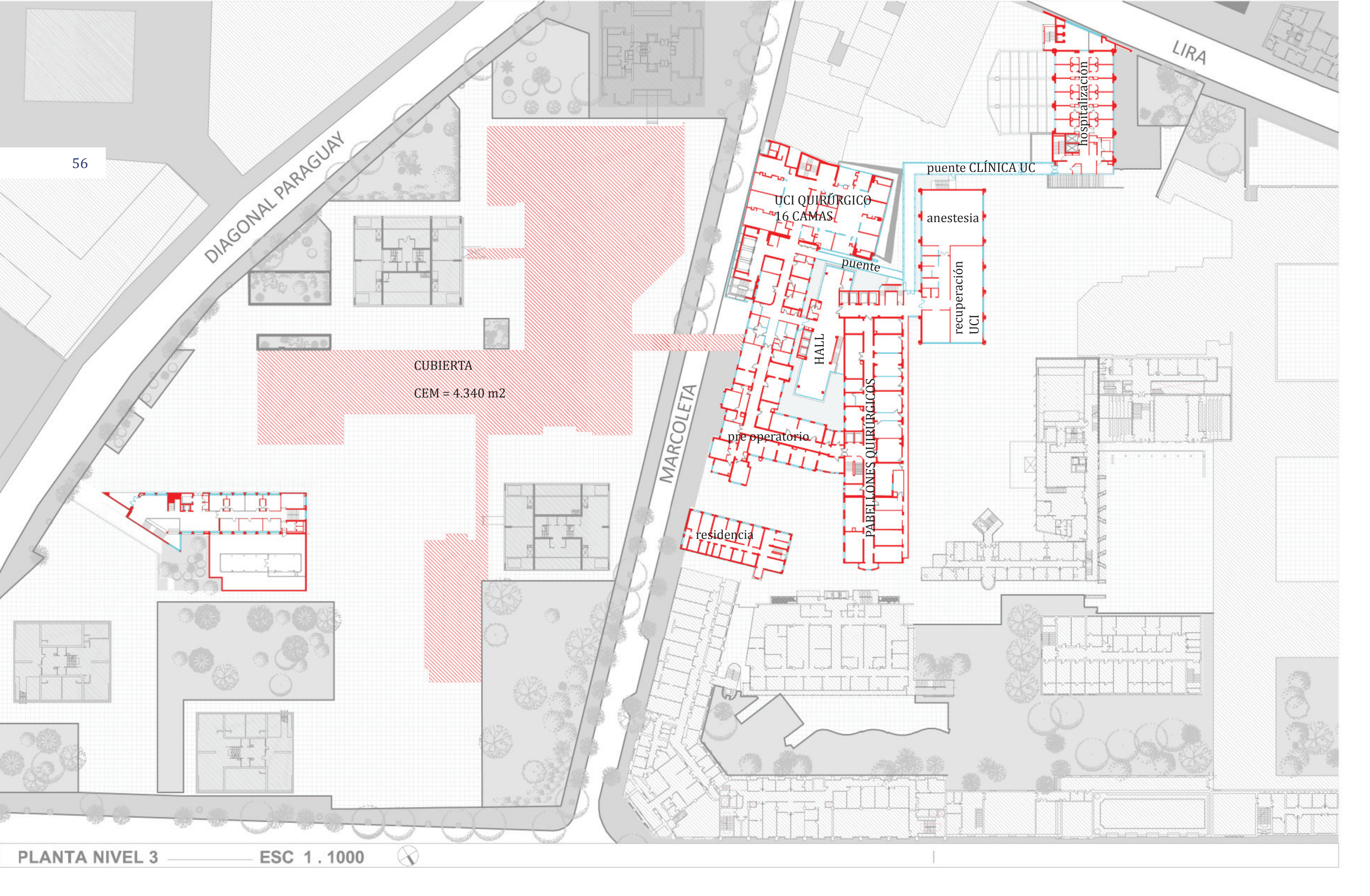
DIAGONAL PARAGUAY
LIRA
CLÍNICA UC
HALL CEM 2° PISO
PUENTE
MARCOLETA
HALL HCUC
PUENTE
PLANTA NIVEL 2
ESC 1 . 1000

PLANTA NIVEL 2, ESCALA 1:1000

El segundo estrato de conexión directa entre la placa y el edificio del HCUC es a través del puente CEM que cruza sobre Marcoleta a escasos 5m. de altura en el eje de la calle y 4,39 mt en el pilar que se apoya junto a la fachada norte de la placa (ver corte páginas 72 -73).

Las pasarelas elevadas entre la placa y la torre n°9, se convirtieron en puentes vidriados herméticos con el proyecto Placas Marcoleta, conectando el CEM con el segundo piso del edificio del departamento de Cirugía, con un ancho que permite el paso cómodo de sillas de ruedas y camillas.

En esta planta también se observa el contraste entre el edificio placa, de fachadas vidriadas –espesor mínimo- y estructura de pilares –planta libre- en contraste con el edificio del HCUC de estructura de muros –espesor grueso- y borde continuo; ambas operaciones analogables a las condiciones de las manzanas que los contienen.



LIRA
DIAGONAL PARAGUAY
MARCOLETA
hospitalización
puente CLÍNICA UC
UCI QUIRÚRGICO
16 CAMAS
anestesia
puente
recuperación
UCI
HALL
CUBIERTA
CEM = 4.340 m2
PABELLONES QUIRÚRGICOS
pre operatorio
residencia
PLANTA NIVEL 3
ESC 1 . 1000

PLANTA NIVEL 3, ESCALA 1:1000

Según se observa en la planta adjunta, el puente entre el edificio HCUC y el edificio “B” construido recientemente en el proyecto de Torre de Alta Complejidad (2009) se conecta con el puente construido el 2003 que une el HCUC con la Clínica UC; de manera que todos los pacientes que salgan de los nuevos y antiguos pabellones del hospital pueden acceder de forma expedita y segura hacia las hospitalizaciones de la Clínica y el pensionado, sin necesidad de pasar por áreas ni ascensores de público general.

También es posible apreciar que el corredor junto a los ascensores públicos del núcleo central de circulaciones sería un eje más apropiado para un eventual cruce en este nivel hacia la placa, permitiendo así la conexión con el Centro de Cáncer en un nivel análogo de mayor privacidad y a su vez dividiendo más claramente el ala sur en Torre de Alta Complejidad y área de programas de apoyo de los pabellones quirúrgicos.

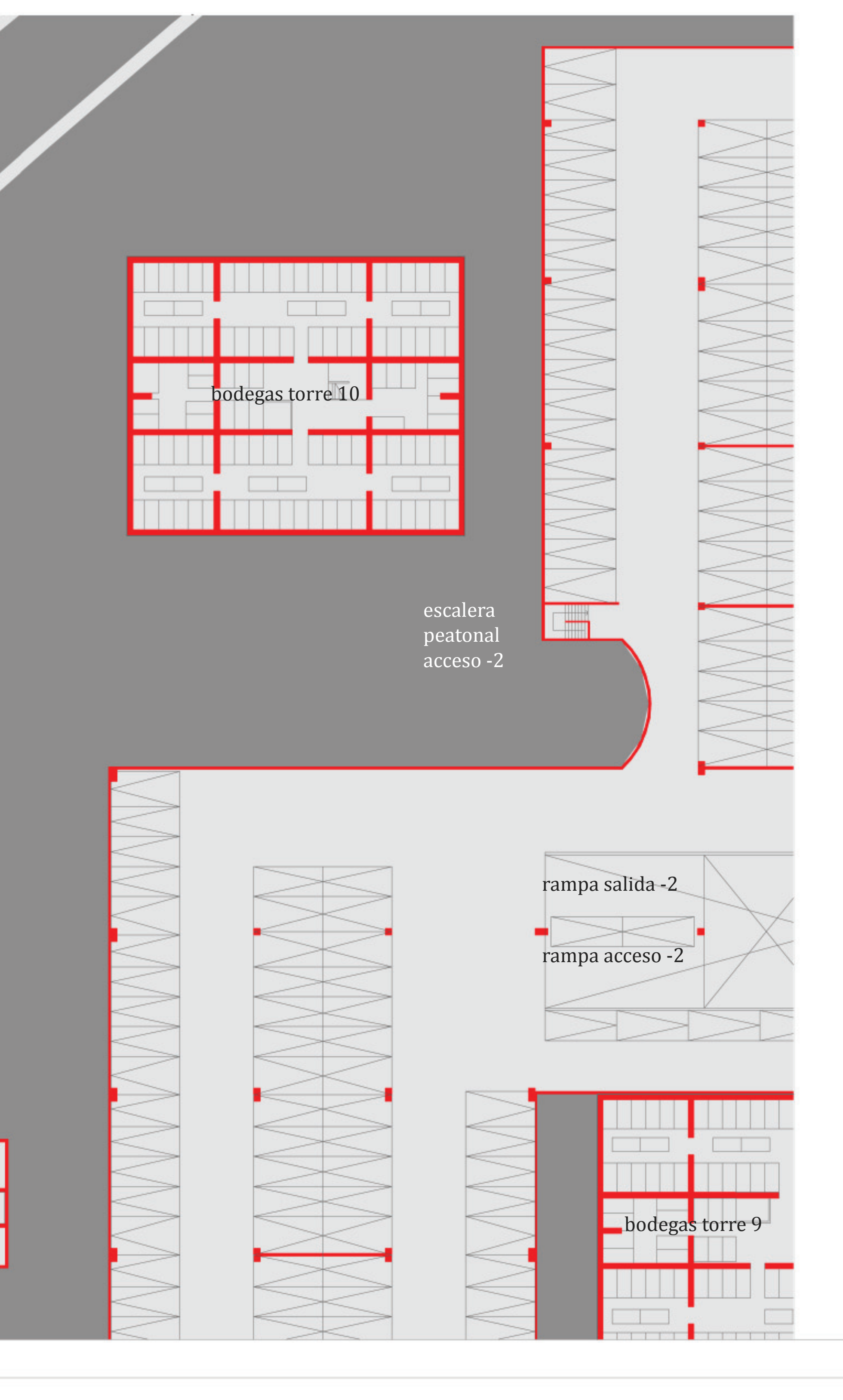
Subterráneo, escala 1:500

TÚNELES Y LUCARNAS

PLANTA NIVEL SUBTERRÁNEO, ESCALA 1:500

El subterráneo de los estacionamientos se estructura por pilares y vigas en una grilla de 10 x 12 mt que se organiza según crece la planta longitudinal o transversalmente al eje norte sur de crecimiento del hospital.

Aparece también más claramente dónde se ubican las salidas del sistema subterráneo, qué conectan los túneles y dónde hay lucarnas de ventilación y entradas de luz.




acceso auditorio desde 1° piso
CLÍNICA UC
archivo
scanner
bodega insumos
scanner
auditorio 100 personas
anatomía pa-tológica + Sala Funeraria
ropería
ÁREA INDUSTRIAL SUBESTACIÓN BOMBAS
scanner
ascensores médicos y pacientes
administración
estacionamientos
esterilización y procesamiento
ascensores
radiología
HALL ESPERA RADIOLOGÍA
radiología
auditorio
rampa salida
caja
rampa acceso
casino personal HCUC
Biblioteca de Medicina
medicina nuclear
ascensor
escape
Biblioteca de Comunicaciones
camarines auxiliares
PLANTA NIVEL -1
ESC 1 . 500

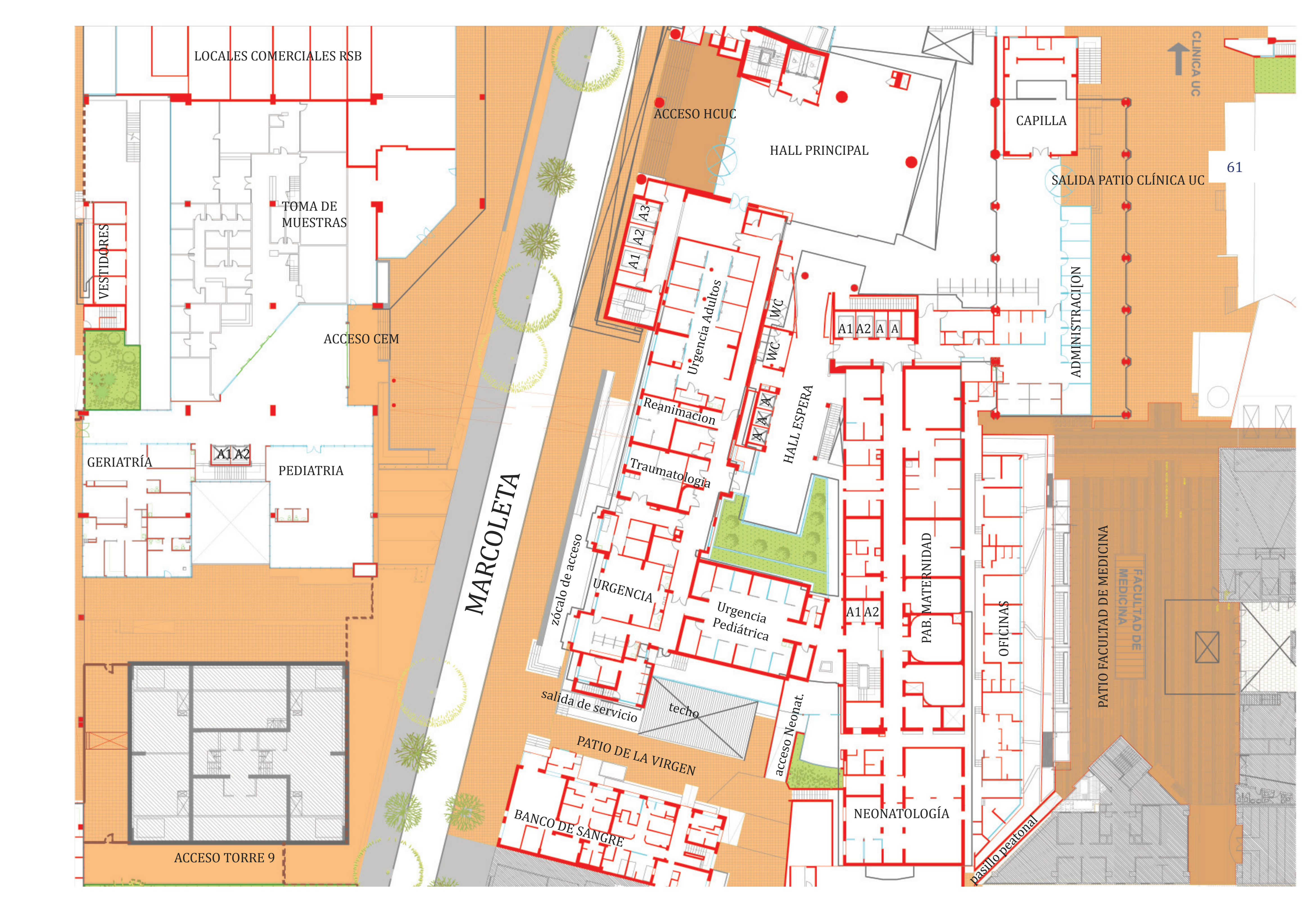
Nivel +1, escala 1:500

CALLES , PATIOS Y SUELOS



PLANTA NIVEL 1, ESCALA 1:500

Aquí es posible ver con mayor claridad el mosaico de texturas de suelo vegetal y pétreo que configuran las distintas calles, patios y suelos del hospital, como los límites y traspasos definidos por rejas y umbrales entre edificios.



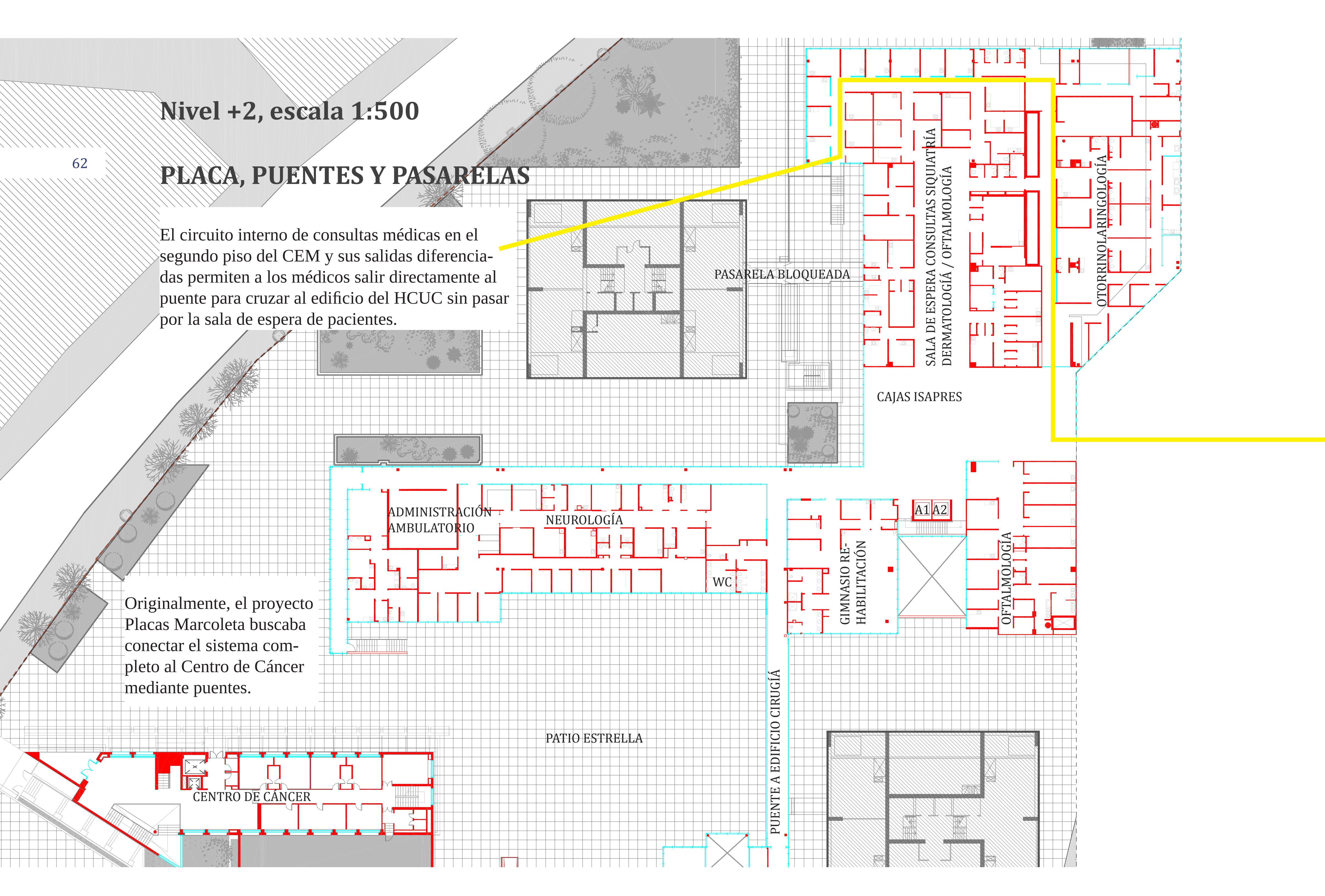
LOCALES COMERCIALES RSB
ACCESO HCUC
HALL PRINCIPAL
CAPILLA
CLINICA UC
SALIDA PATIO CLÍNICA UC
TOMA DE MUESTRAS
VESTIDORES
A3
A2
A1
Urgencia Adultos
WC
WC
A1 A2 A A
ADMINISTRACI[ON
ACCESO CEM
Reanimacion
A
A
A
A
HALL ESPERA
GERIATRÍA
A1 A2
PEDIATRIA
Traumatologia
MARCOLETA
zócalo de acceso
URGENCIA
Urgencia Pediátrica
A1 A2
PAB. MATERNIDAD
OFICINAS
PATIO FACULTAD DE MEDICINA
FACULTAD DE MEDICINA
salida de servicio
techo
acceso Neonat.
PATIO DE LA VIRGEN
BANCO DE SANGRE
NEONATOLOGÍA
pasillo peatonal
ACCESO TORRE 9

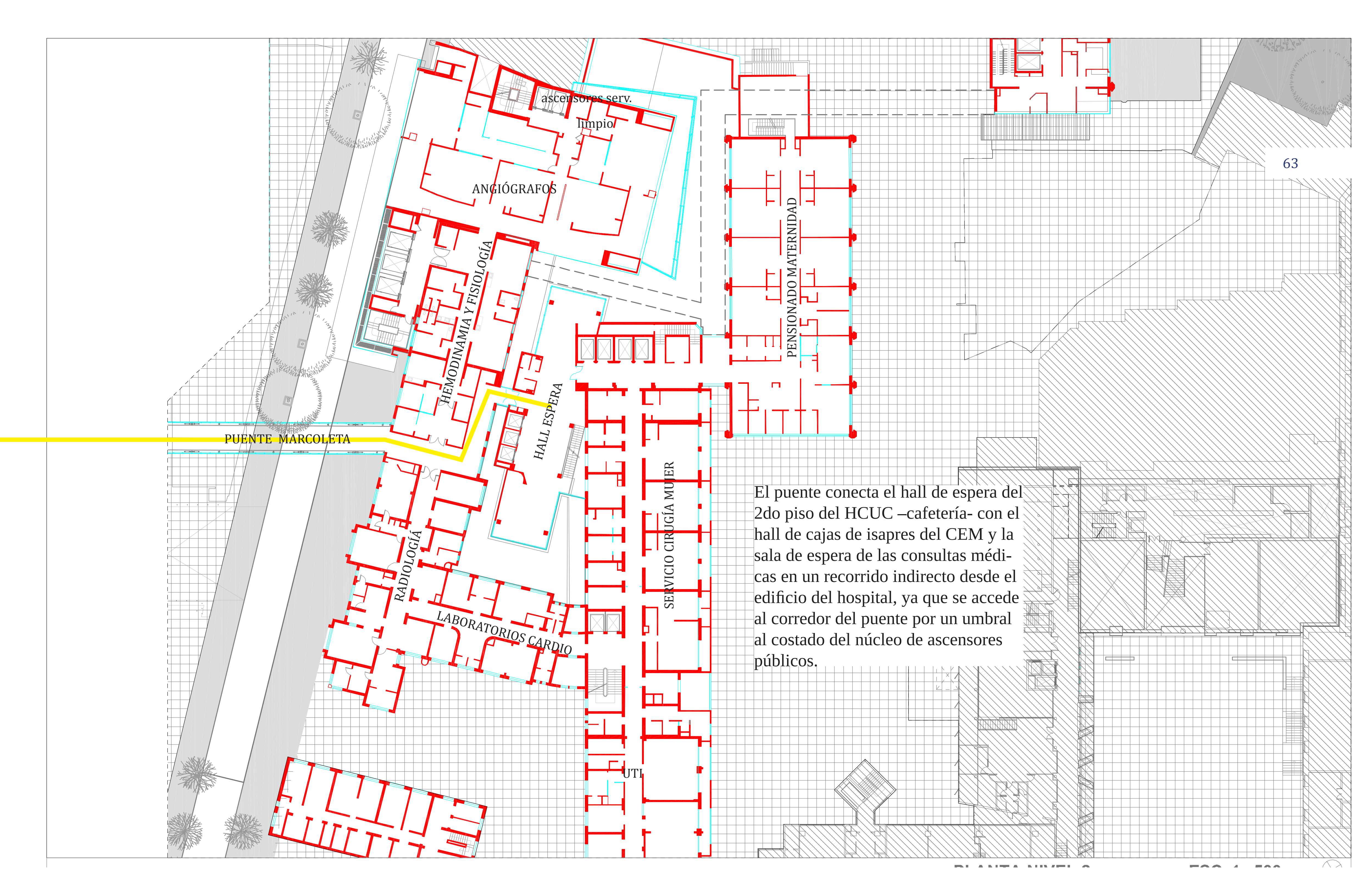
Nivel +2, escala 1:500

PLACA, PUENTES Y PASARELAS

El circuito interno de consultas médicas en el segundo piso del CEM y sus salidas diferenciadas permiten a los médicos salir directamente al puente para cruzar al edificio del HCUC sin pasar por la sala de espera de pacientes.

Originalmente, el proyecto Placas Marcoleta buscaba conectar el sistema completo al Centro de Cáncer mediante puentes.





El puente conecta el hall de espera del 2do piso del HCUC –cafetería- con el hall de cajas de isapres del CEM y la sala de espera de las consultas médicas en un recorrido indirecto desde el edificio del hospital, ya que se accede al corredor del puente por un umbral al costado del núcleo de ascensores públicos.

Nivel +3, escala 1:500

PLACA, PUENTE Y TECHO

PLANTA NIVEL 3, ESCALA 1:500

Según se observa en la planta adjunta, el puente entre el edificio HCUC y el edificio "B" construido recientemente en el proyecto de Torre de Alta Complejidad (2009) se conecta con el puente construido el 2003 que une el HCUC con la Clínica UC; de manera que todos los pacientes que salgan de los nuevos y antiguos pabellones quirúrgicos del hospital pueden acceder de forma expedita y segura hacia las hospitalizaciones de la Clínica y el pensionado, sin necesidad de pasar por áreas ni ascensores de público general.

PLACA

CENTRO DE CÁNCER



Por la forma de "L" que tiene el puente del 3° piso, la manera de estructurarlo fue con tensores de acero anclados a ambos edificios, además de construir el puente como una gran viga *wierendel*.



DETALLE PLANTA NIVEL 1, ESCALA 1:200

Aquí se observan las sutilezas de los numerosos cambios de nivel que median entre el acceso al HCUC en Marcoleta 367 (norte) y el acceso al CEM en Marcoleta 352 (sur), además de las diferencias de ancho de vereda (entre 3,7 y 6mt), los distintos zócalos de acceso (al hall principal a urgencia, al CEM y al Banco de Sangre).

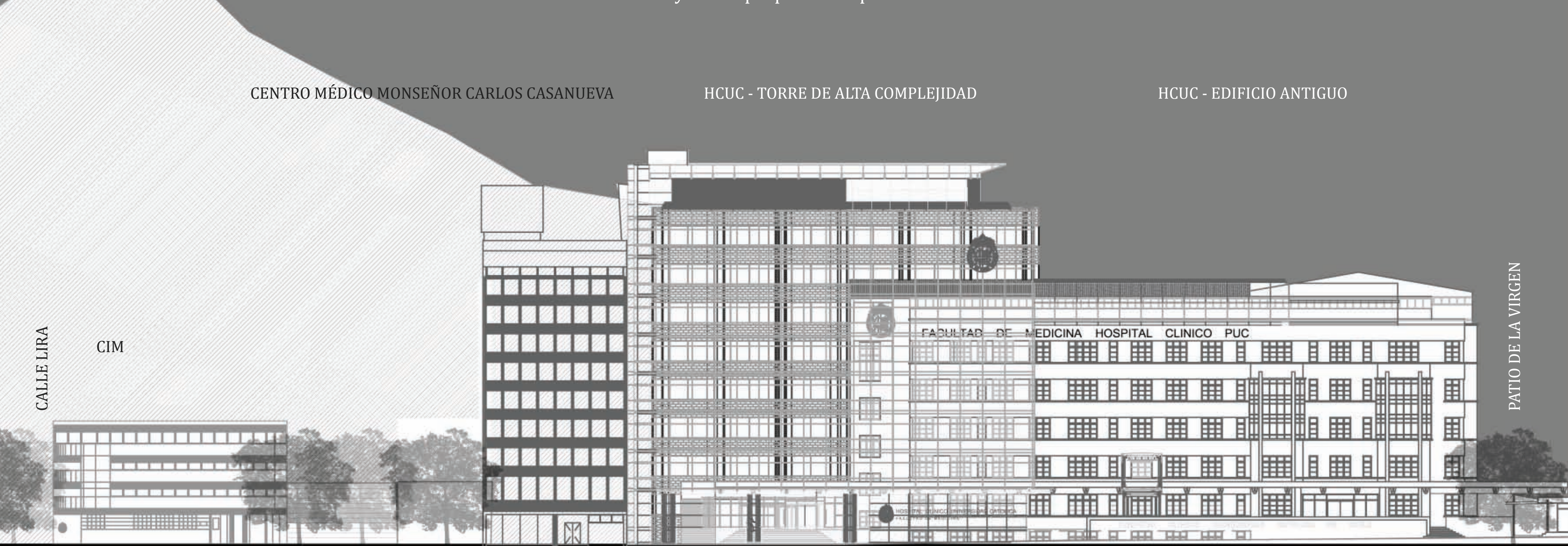


MARCOLETA
4
5
1,2
7,1
2,8
1,2
4,8
6
5,3
3,7
5,8
3,1

ELEVACIÓN FACHADA SUR MANZANA NORTE HCUC, MARCOLETA. ESCALA 1:500

El borde sur de la manzana se caracteriza por sus bordes continuos y el contraste entre la fachada de fenestraciones regulares del primer edificio del hospital y el muro cortina de vidrio y aluminio de la reciente Torre de Alta Complejidad.

También los edificios de menor altura del CIM y otras propiedades privadas hacen pensar en la posibilidad de ampliar y densificar en mayor altura hacia la esquina sur poniente con Lira, ya que el borde de Portugal está consolidado por el edificio del Banco de Sangre (y residencias médicas) y la Facultad de Ciencias Biológicas en la esquina.



HCUC - BANCO DE SANGRE Y
RESIDENCIAS MÉDICAS

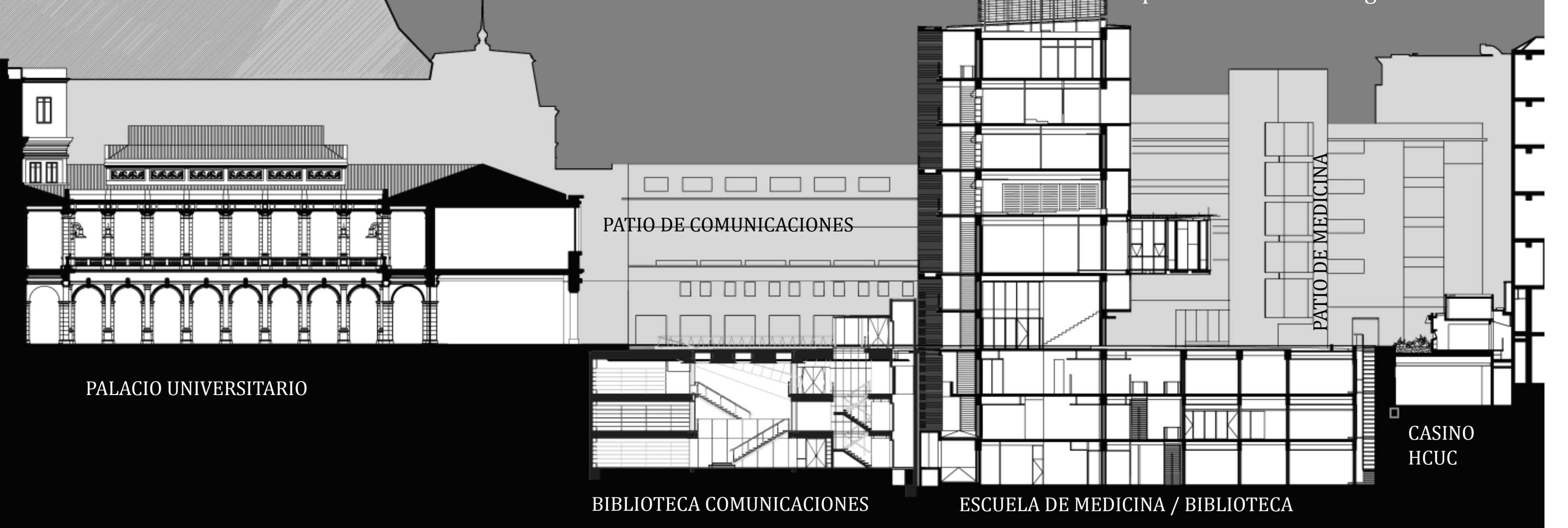
FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

CALLE PORTUGAL

CORTE LONGITUDINAL NORTE SUR, VISTA PONIENTE. ESCALA 1:500

Según se observa en este corte, encontramos la constante de un horizonte de +7m sobre el nivel de la calle que coincide desde los corredores abiertos del segundo piso del Palacio Universitario hasta el puente del 3° piso que conecta el Hospital con la Clínica UC; pasando por la terraza del tercer piso de la fachada oriente del edificio de la Facultad de Comunicaciones y la sala de estar suspendida de la fachada sur del edificio de la Facultad de Medicina.

Al reconocer este horizonte o estrato, se hace evidente el potencial de conexión en el nivel del techo de la placa de la Remodelación San Borja que aloja el CEM con el edificio del Centro de Cáncer, también de tres pisos. De esta forma, sería posible homogeneizar el horizonte de traspaso hospitalario hacia la manzana sur en el piso tres y no en el piso 2 por lo menos hasta el cruce sobre Marcoleta, ya que es muy escasa altura para un espacio público de esta envergadura.

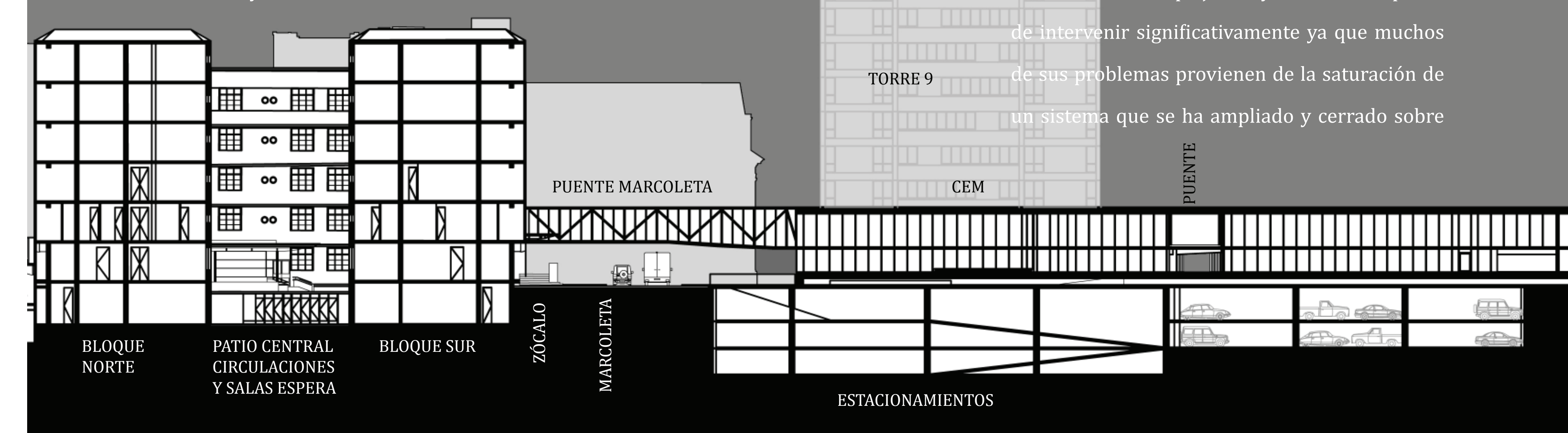


LAS POSIBILIDADES A PARTIR DE LA PRIMERA DESCRIPCIÓN

El hospital clínico de la universidad Católica se muestra como un complejo hospitalario prácticamente unidireccional: dándole la espalda al campus y al mismo edificio de la Facultad de Medicina, sus articulaciones programáticas se dirigen hacia el sur, en los espacios públicos intersticiales de las torres 7, 8, 9 y 10 de la Remodelación San Borja.

La conexión residual entre el campus y el hospital clínico según el crecimiento histórico del hospital, se produce una vez que se construye el edificio de gastroenterología y la ampliación de neonatología del primer piso, truncando la relación entre ambos reduciéndola a un pasillo diagonal al costado del patio de la virgen. Esta relación disminuyó aun más fuertemente al construirse el Edificio de Ciencias Biológicas PUC del año 2005, de JMF arquitectos[4], truncando el acceso diagonal que existía entre el Patio de la Virgen y el Patio de Medicina.

Estas conexiones y desconexiones se justifican en la medida en que los programas públicos y privados requieren abrirse o cerrarse según sus necesidades específicas[5]. Además, el Hospital Clínico UC alojado en la manzana de la Casa Central –edificio principal, torre de pensionado B y Torre de Alta complejidad- ya no es susceptible de intervenir significativamente ya que muchos de sus problemas provienen de la saturación de un sistema que se ha ampliado y cerrado sobre



sí mismo según se observa en todas las plantas adjuntas[6]. Por ello, la mirada se vuelca a las posibilidades de intervención y conexión hacia la manzana sur de la Remodelación San Borja, de manera que en la tercera parte de este capítulo intentaremos comprender el fenómeno hospitalario desde el estado del arte actual y vislumbrando las relaciones y posibilidades de aplicación al caso.

CORTE LONGITUDINAL NORTE SUR, VISTA PONIENTE. ESCALA 1:500

Por otro lado, la suma de los tres estacionamientos subterráneos –Patio Alameda, Marcoleta 350 y Lira 85- es de alrededor de 1500 estacionamientos, donde los dos estacionamientos asociados al Hospital Clínico UC representan el 31% (456) y el 23% (339), respectivamente. Al ver esta relación de demanda de estacionamientos para el hospital versus el campus, se hace evidente el flujo alto y constante de automóviles que circulan entre y alrededor del hospital.

Pero según el corte longitudinal poniente, contrastando este plano de accesos subterráneos con los diagramas de flujo vehicular de la página 38 de este capítulo, aparece

como posible la ampliación del subterráneo de Marcoleta 350 hacia Diagonal Paraguay. Además, la posibilidad de redirigir los accesos de automóviles evitando la sobrecarga de tráfico sobre Marcoleta .

NOTAS

1 Es inédito porque es la primera vez que se muestra el Hospital Clínico de la Pontificia Universidad Católica tal como es, otros estudios de investigación realizados en torno a la Casa Central y la Remodelación San Borja no tienen planimetrías tan actualizadas ni levantamientos complementarios, en cambio, la presente investigación sí se nutre de ellas para lograr un panorama más completo, siendo siempre el foco el HCUC.

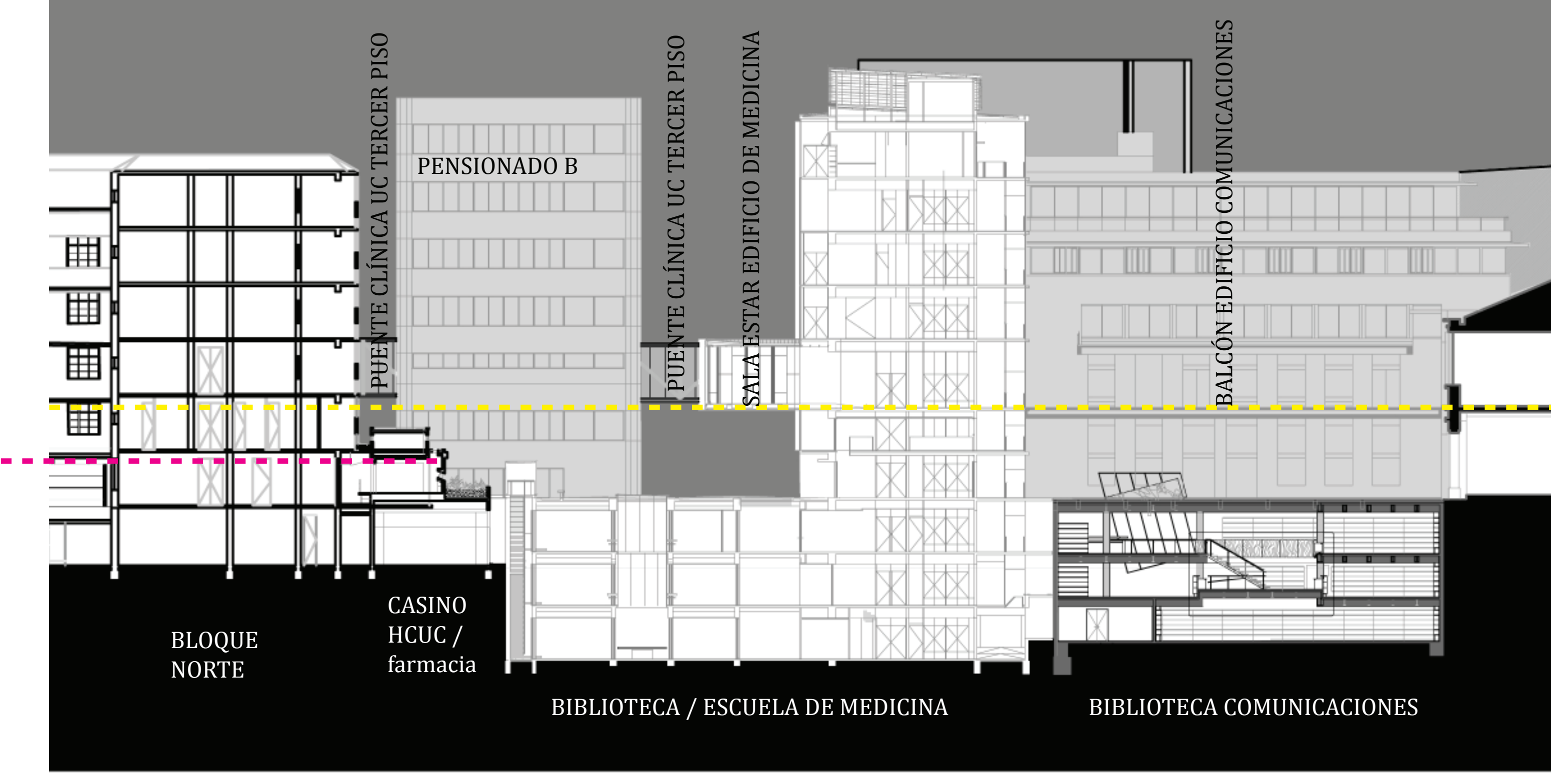
2 Cuando se solicitó la concesión de la calle Marcoleta, en 1999, se cambió el sentido original de la calle, de poniente a oriente, por el inverso –actual- con el objetivo de disminuir el tráfico por esta calle, objetivo que no se cumplió.

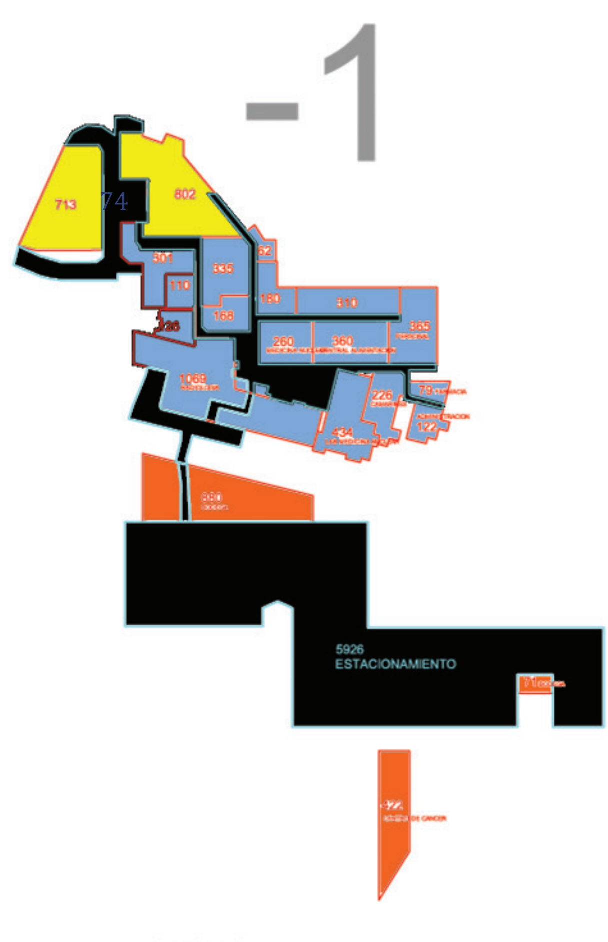
3 Posiblemente diseñado por Matilde Pérez, quien tiene un proyecto de suelos muy parecido en la ciudad de Valparaíso, sin embargo, este dato no se pudo corroborar ya que no aparece en la monografía de la artista. Sin embargo, es clara la intención de diseñar una trama apreciable desde la altura de veinte a veintidós pisos de las torres según se aprecia en las fotografías aéreas o los paneos desde la azotea.

4 Autores de las principales remodelaciones del Hospital Clínico UC a partir del año 1995, cuando construyen la torre de la Clínica UC junto a Carlos Alberto Cruz.

5 En el capítulo dos, desde los barridos fotográficos de interiores y exteriores del hospital, será posible vislumbrar los traspasos desde lo genérico a lo específico, y con ello los lugares susceptibles de intervención de proyecto hacia el hall hospitalario y la intervención en sus estratos públicos.

6 Pensar en implementar patios que devuelvan luz a áreas de hospitalización que quedaron irremediablemente ciegas, o grandes halls iluminados en su interior, o áreas verdes o jardines adyacentes no serían posibles porque supondrían demoliciones que no aportarían directamente a la logística interna –urgente- del hospital, que funciona de manera relativamente armónica tal cual está.

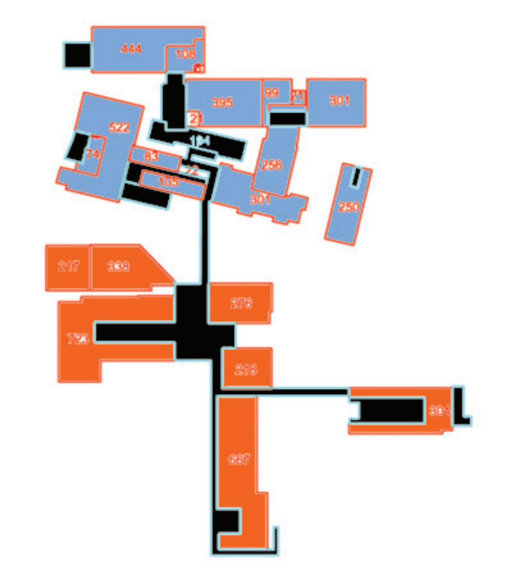




- Hall principal
- Hall urgencia
- Cafetería
- Ascensor público
- Ascensor restringido
- circulaciones publicas
- circulaciones restringidas
- Administración
- Servicio de Urgencia
- Servicio Urgencia Pediátrica
- Servicio Maternidad
- Servicio Neonatología







HOSPITALIZACION

ANESTESIA
RECUPERACION ADULTO PEDIATRICO

PABELLONES QUIRURGICOS
ROPERIA
VESTIDORES
OFICINAS FACULTAD DE MEDICINA
ANESTESIA

SALA REUNION DOCTORES
RESIDENCIA MEDICA
SALA ESTAR

HOSPITALIZACION UCI
ENFERMERIA
APOYO UCI

HALL ESPERA

1

180
122

CLINICA UC
AREA DE BOMBAS
ADMINISTRACION
CENTRAL DE ALIMENTACION

ADMINISTRACION
CASINO
SALA PERSONAL
CENTRAL DE ALIMENTACION
MEDICINA NUCLEAR

FARMACIA
ADMINISTRACION
NEONATOLOGIA
CAMARINES
LABORATORIO MEDICINA NUCLEAR

RADIOLOGIA
FACULTAD DE MEDICINA
SALA SAN CRISTOBAL
ROPERIA

ESTACIONAMIENTOS
BODEGA

CENTRO DE CANCER

PENSIONADO MATERNIDAD
PROCEDIMIENTO ENFERMERIA
CENTRAL DE ALIMENTACION

MEDICINA MUJER
LABORATORIO
LABORATORIO ANCTIO
CENTRAL DE ALIMENTACION
UCI MEDICO

RADIOLOGIA
ADMISION RADIOLOGIA

PENSIONADO MEDICOS

SALA PERSONAL
HEMODIMIA Y FISIOLOGIA
TERAPIA ENDOVASCULAR
SALA MEDICOS

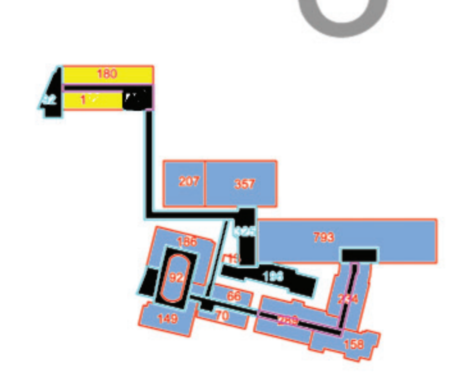
SCANNER MAMOGRAFIA
OTORRINOLARINGOLOGIA
DERMATOLOGIA
PSIQUIATRIA
OFTALMOLOGIA

LABORATORIO NEUROLOGIA

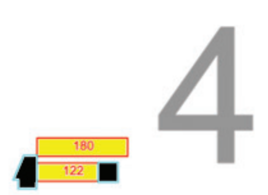
UROLOGIA

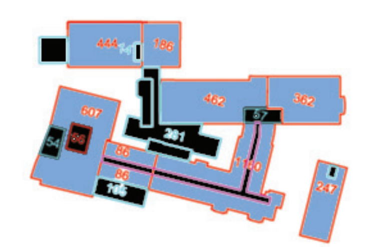
CASINO UC

3



4





HOSPITALIZACION INTERMEDIO QUIRURGICO
CLINICA PROCEDIMIENTOS
ENFERMERIA

PENSIONADO ONCOLOGICO
PENSIONADO
SALA PERSONAL
SALA MEDICOS

ENFERMERIA
UTI

HALL ESPERA

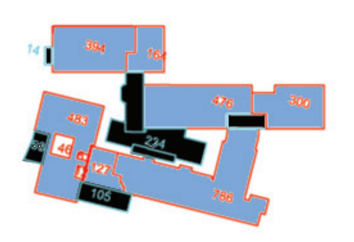
5

HOISPITALIZACION MEDICINA INTERNA
CLINICA PROCEDIMIENTO
ENFERMERIA

HOSPITALIZACION MEDICINA INTERNA
SERVICIO TORAX
MEDIO PENSIONADO
ENFERMERIA
SALA PERSONAL

UCI GENERALES
ENFERMERIA

HALL ESPERA



6

CUIDADO TERCERA EDAD
HOSPITALIZACION CORONARIO
ENFERMERIA

OFICINA MEDICOS
PABELLONES CARDIO

HALL ESPERA
CAFETERIA MEDICOS

LABORATORIO URGENCIA
SALA DE RECUPERACION / ENFERMERIA
CARDIOVASCULAR
SALA PERSONAL

PABELLONES CIRUJIA CARDIOVASCULAR
FARMACIA
SALA MULTIUSO



PEDIATRIA
ENFERMERIA Y PROCEDIMIENTOS

UNIDAD CORONARIA
ENFERMERIA
BODEGA
OFICINAS MEDICOS

HALL ESPERA



8



OFICINAS GERENCIA HOSPITAL
OFICINAS DIRECCION HOSPITAL

OFICINAS
CONSULTA MEDICO
ARCHIVO

DEPARTAMENTO DE ENFERMEDADES
CARDIOVASCULARES
SALAS DE REUNION

3. Fenómeno hospitalario: tendencias actuales y relación con el caso. Ciudad Análoga, domesticación hospitalaria y ciudad hospitalaria.

"Los hospitales son edificios públicos, ellos revelan cómo la sociedad trata a sus ciudadanos al caer víctimas de accidentes o enfermedades. Representan valores sociales y culturales, y desde fines del siglo XVIII, ha sido la manifestación de la manera en que la ciencia y la filosofía conciben sus orígenes, causas y curas de las enfermedades. Los hospitales son templos, máquinas curativas, manifestaciones construidas de la presunta supremacía médica"[1].



1. Hospital Cognacq - Jay, Arq. Toyo Ito. París, Francia. 1999.
El antiguo Cognacq Jay, un conjunto autónomo con planta de T (...) presentaba un grupo de edificios pequeños junto a unos insulsos elementos de jardín dispersos por el solar. El proyecto de Ito procura un uso óptimo de las áreas verdes a través de relaciones volumétricas complejas que restrinjieron el resultado final en formas acotadas.

Los hospitales contemporáneos han perdido su claridad de forma. Los pacientes vagan de un lado a otro siguiendo señaléticas que por su cantidad y saturación se hacen confusas para aquellos ajenos al funcionamiento interno de éste.

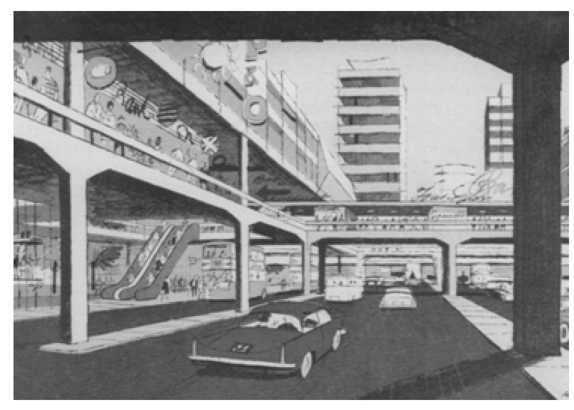
El problema se evidente si consideramos el presente caso de estudio y su crecimiento orgánico y disperso que incluso traspasa los límites del espacio público. La solución, sin embargo, podría radicar en aceptar esta dispersión como oportunidad de proyecto. Según lo demuestra la tendencia actual de referentes contemporáneos, la preocupación desde fines de la segunda mitad del siglo veinte es problematizar el espacio para la salud desde las tensiones entre los espacios más específicos (médicos, pacientes) y los más genéricos (públicos), regulando la calidad de vida y habitabilidad del hospital comprendiendo la naturaleza de sus espacios, sus necesidades específicas y genéricas, de la misma forma en que se utiliza la herramienta de plan maestro como herramienta prescriptiva para intervenciones en la ciudad.

HOSPITALES CONTEMPORÁNEOS: tres conceptos

Según describe Trevor Boddy en su ensayo *La Ciudad Análoga*[2], existe una cierta tendencia de la ciudad del segundo milenio a construir espacios otrora públicos en híbridos posibles de ser controlados y de dominio privado. Puentes peatonales sobre calles, túneles conectores de espacios públicos vigilados como el *Metro*, o bien grandes extensiones subterráneas de espacio público (*Subcentro,* Las Condes, Santiago), comportan características urbanas analogables a las de la ciudad, pero cuya condición de propiedad privada restringe los actos públicos ciudadanos aun posibles en calles públicas y plazas[3], como fumar, comer, jugar, correr, etc.

Según otras publicaciones[4], los hospitales contemporáneos al verse transformados en extensos complejos híper-tecnificados debido a los requerimientos de la ciencia (con la consecuente crítica de los usuarios por la falta de cualidad y habitabilidad de los espacios) han respondido con diseños y espacios propios de los *shopping malls,* como concesiones de cafeterías, tiendas, acceso a internet, televisores, y salas de estar. Esta domesticación de los hospitales tendría que ver con una preocupación por hacer el servicio hospitalario más competitivo a medida que la oferta se amplía. En ese sentido, el usuario que visita el hospital se convertiría más en un invitado que en un intruso, alentando así especulaciones sobre el potencial programático del hospital y sus áreas de espera y llegada como condensadores controlados de alto flujo de personas.

El resultado de este cambio es crítico. El histórico poder de la medicina basada en el hermetismo del espacio de control de la enfermedad y los procedimientos para enfrentarla se compensan hoy con espacios más confortables y fisionomía cercana al imaginario doméstico, de tal manera de remediar el oxímoron del *hospital hospitalario*, cuya realidad en la mayoría



2. Ilustración del artículo Hospital City (1997) que analoga las experiencias de los new towns ingleses con las posibilidades de articulación de flujos en los hospitales.

de los casos sus usuarios la definen como alienante y carente de referencia[5].

Por otro lado, otras visiones del problema[6] refieren a las analogías y similitudes entre el diseño del hospital moderno y la ciudad moderna. Desde binomios como movilidad y eficiencia, higiene y segregación, o bien espacios privados por sobre los públicos, genéricos y singulares, los hospitales y sus pasillos también se organizan como arterias y venas de la misma forma en que las calles de la ciudad jerarquizan autopistas, calles y pasajes con señaléticas en casi todas las esquinas y puntos de


3. Fotografía de la Ciudad Médica de Dallas, 1984, del artículo Hospital Mall (1994) que trata sobre la transición de la estética hospitalaria desde un paradigma científico a uno doméstico y de consumo.

información con planos de ubicación.

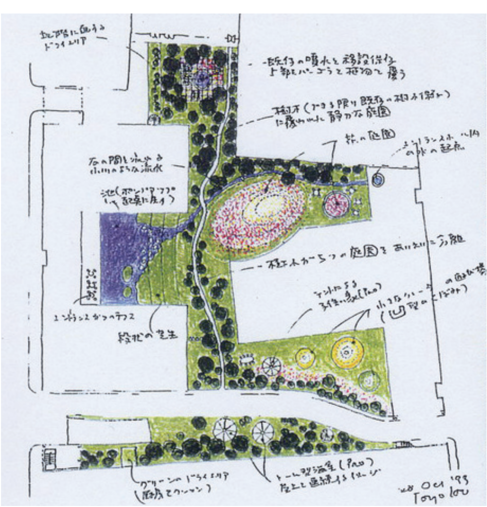
Estos tres conceptos recurrentes en torno a los hospitales: *ciudad análoga, domesticación hospitalaria y ciudad hospitalaria,* son visiblemente ejemplificados en los proyectos de remodelación hospitalaria de los últimos diez años del siglo veinte e inicios del veintiuno expuestos en diversas publicaciones de arquitectura[7].

El énfasis de los proyectos que intervienen o construyen el hospital contemporáneo está puesto en estrategias específicas en la escala de arquitectura que responden a los tres conceptos anteriores. *Ciudad análoga* se expresa de forma genérica en otras tipologías en su encuentro entre edificio(s) y ciudad: en los hospitales también toma la forma de proliferación de pasarelas y puentes elevados conectores, halls monumentales públicos, calles privadas o concesionadas, y en general, colonización de espacio público. Luego, *Domesticación hospitalaria* se expresa en la fisionomía doméstica del mobiliario, los programas complementarios de espera y esparcimiento y jardines curativos para los pacientes. Finalmente, *Ciudad hospitalaria* que se expresa en el paisaje interior del edificio: sus señaléticas, ubicadas en casi todas las esquinas; las jerarquías de sus habitantes con recorridos diferenciados en *normales*, *enfermos*, *autoridades* médicas; sus "viviendas" u hospitalizaciones *compartidas o singulares* con todas las sutilezas que se desprenden de la convivencia entre extraños, el control horario y de los cuerpos[8].

El propósito que refieren la mayoría de los arquitectos a definir estos proyectos es *dar un sentido al espacio destinado a la sanación y curación de enfermos, a considerar el hospital como un edificio o complejo público que lejos de cerrarse a la ciudad debe abrirse a ella sin descuidar la necesaria privacidad y control del espacio hospitalario*. En suma, podría decirse que la mayoría de estos proyectos apuntan a una *reurbanización del hospital*[9], formalizando su uso intensivo y su importancia en el entorno urbano al cualificar los espacios públicos del mismo, desde la calle hasta el hall y desde el hall a la sala de espera.

La monumentalidad de los halls de acceso permiten al visitante y al paciente referenciar su posición en el plan total a un lugar de mayor jerarquía, donde todos los servicios públicos e informaciones generales están concentrados, a la vez que ofrece una oportunidad de generar un espacio cualitativamente reconocible y habitable como antesala a los espacios más cerrados de procedimientos u hospitalización. La mayoría de estos halls, transparentes, provistos de luz natural y en referencia directa con su entorno urbano próximo, permiten la deseada libertad de diseño y arquitectura que no siempre es posible en el espacio tecnificado de la medicina, especialmente cuando la intervención se sitúa en hospitales antiguos modificados numerosas veces, como ocurre también en el caso del HCUC, el caso que ocupa esta tesis.

Por otro lado, los espacios singulares colectivos de los hospitales, al igual que los espacios singulares colectivos de la ciudad, pueden definirse desde programas y configuraciones arquitectónicas menos restringidas


4. Hospital Cognacq - Jay, Arq. Toyo Ito. París, Francia. 1999.

El croquis conceptual presentado en el concurso representa claramente la jerarquía de los espacios verdes por sobre los construídos invirtiendo las relaciones que articulan los llenos y vacíos.



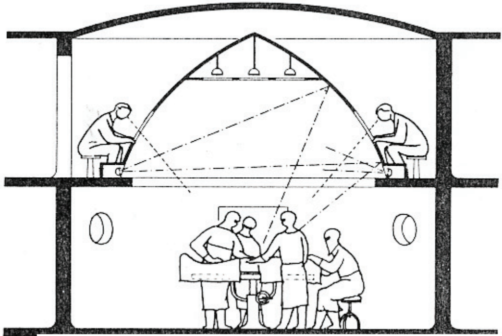




5. Desde los halls monumentales a las tipologías ordenadoras de lo variable como los mat building, tienen como objetivo lograr un anclaje armónico entre el programa hospitalario y sus mutaciones construídas y sus impactos sobre la trama urbana, asi como en la relación con sus usuarios internos, residentes y visitantes.
Izq. Dos vistas del hall monumental del Evelina Children's Hospital en Londres, Reino Unido, donde un espacio de llegada e información espectacular, luminoso y colorido recibe al público infantil.
Arriba. El primer proyecto del Hospital de Venecia de Le Corbusier (1964) segrega en una grilla tridimensional los flujos y los programas más públicos y privados.

desde el punto de vista material y espacial. La carga de especificidad tecnológica de estos lugares puede estar definida por artefactos medianos y móviles, relegando los problemas de acondicionamiento a productos de diseño industrial –máquinas y mobiliario. Así, el acondicionamiento espacial, de orden, de ergonomía y ha-bitabilidad sería materia de arquitectura complementando ambas escalas y moderando la variabilidad.

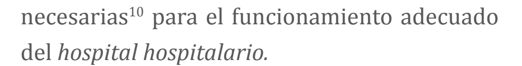
Cabe señalar que no es posible generalizar una lista de posibles programas intervenibles a priori ya que su posición particular en el esquema general del hospital determinará si existe un cruce con instalaciones delicadas o imposibles de trasladar para lograr un proyecto de arquitectura recualificador sin reaccionar negativamente con el funcionamiento y logística médica. Sin embargo, es posible contrastar gráficos de distribución de manuales de arquitectura con los casos específicos para detectar los espacios posibles de intervenir una vez que se truncan estos esquemas ideales. De manera que las intervenciones arquitectónicas traten tanto con economías hospitalarias específicas al encargo, como atendiendo la sinergia entre espacios servidos y servidores -de la misma manera en que lo entiende Louis Kahn- y sus tectónicas apropiadas. Ya ya que, por ejemplo, se sabe que no es posible utilizar ciertos materiales que atenten con la asepsia de un recorrido hermético, o indiscriminadamente abrir vanos que iluminen o ventilen espacios que requieren de condiciones controladas. Éste último punto puede parecer obvio, pero el tema de la especificidad del formato arquitectónico preexistente siempre es un punto crítico en cada uno de los referentes expuestos, sea en la escala del edificio o complejo, sea en la escala del contexto urbano para remediar o reforzar las condiciones







6. La mirada médica se familiariza con la apertura del quirófano de operaciones al ciudadano común gracias a la televisión, siempre desde el control de la institución médica.



necesarias[10] para el funcionamiento adecuado del *hospital hospitalario.*

Por otra parte, los llamados *healing gardens* que traduciremos aquí como *jardines curativos*, tienen que ver con incorporar terapias alternativas de recuperación de pacientes, a la vez que otorgan mejor calidad de vida para los empleados del hospital, ya que muchos de ellos desarrollan su labor en largos turnos al interior de espacios cerrados sin referencia al exterior.

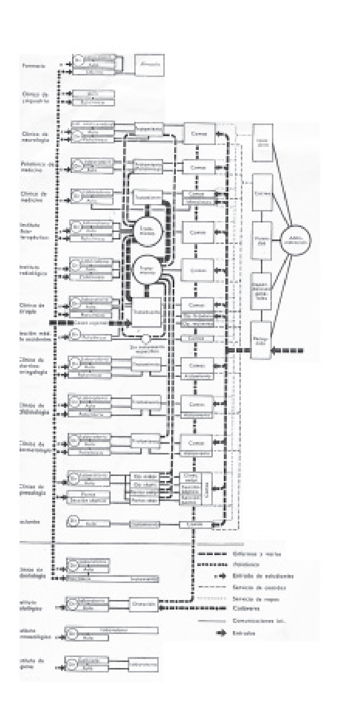
Estos jardines curativos se construyen con plantas y árboles cuidadosamente escogidos para construir recorridos sensoriales desde distintos follajes, colores y aromas. Según estudios sicológicos[11] sobre la rehabilitación de pacientes, estos espacios contactan al paciente con una dimensión más sensible, cercana y doméstica -a diferencia de los paisajes clínicos de fisionomía alienante- más posibles de asociar a la vida, a la naturaleza y por extensión, a la superación de la enfermedad. Estos espacios están siendo adoptados como encargo para muchos hospitales -especialmente en los Estados Unidos- pero claramente su implementación depende de la visión sobre la medicina, los métodos y la logística de cada hospital.

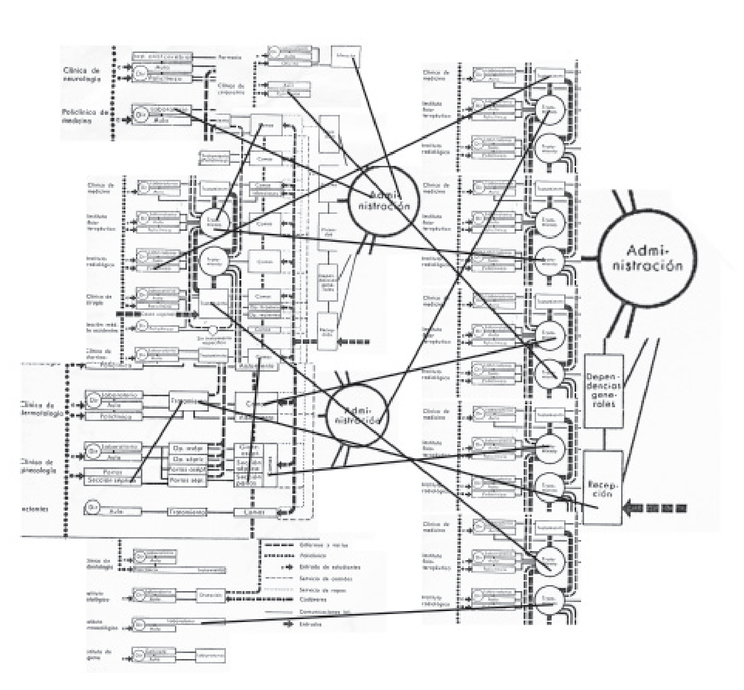
Si bien no todos los patios de hospitales son diseñados como jardines de sanación, sí aportan a las vistas de las habitaciones de enfermos o salas de espera o recorridos (según su ubicación) y proveen de espacios comunes abiertos semi -públicos que mejoran la calidad de vida de sus usuarios, sean internos del hospital o visitas, a la vez que ayudan a construir un orden general o punto de referencia según su configuración, como en el caso del Hospital Materno Infantil de Madrid de Rafael Moneo o el Hospital de Cognacq Jay de Toyo Ito en París. El tema de la referencia espacial y temporal no deja de ser importante e incluso crítica pensando en la salud de los pacientes, si pensamos –como ejemplo en el extremo opuesto- que hay métodos de tortura que precisamente se basan en la pérdida de orientación temporal y espacial.

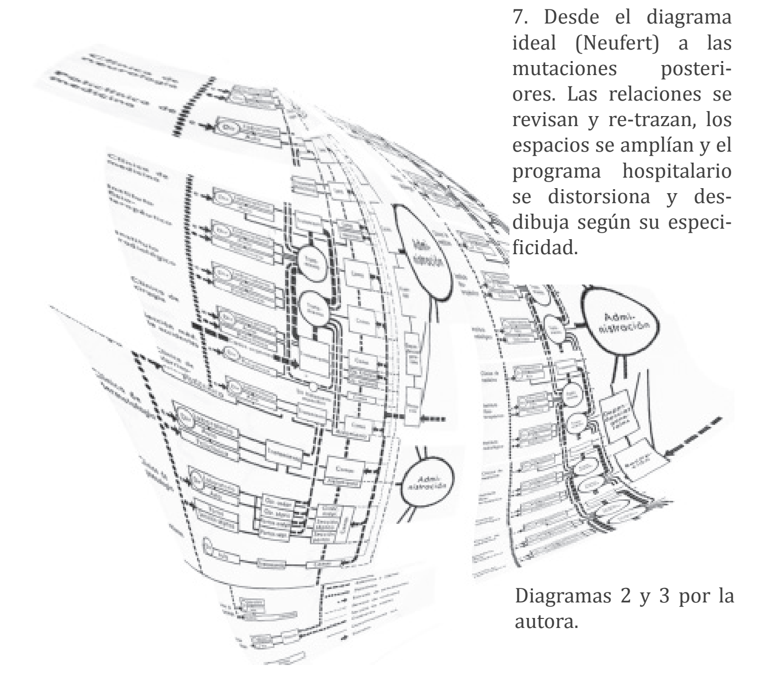
Es así como desde la misma *llegada* de los pacientes al hospital, el proyecto de espacio público del hospital sobre su entorno es también parte importante, sino fundante del encargo del hospital contemporáneo. Zócalos monumentales, calles peatonales, estacionamientos expeditos, jardines, plazas y halls de escala urbana son programas que ostentan la oportunidad de resituar el hospital re-cualificando su vocación pública, formalizándola como parte indispensable de este proyecto complejo, a la vez que su arquitectura re-calibra la llegada y convivencia entre ciudad pública y pacientes y médicos, desde el libre acceso a los procedimientos herméticos de necesario control.

Finalmente, y volviendo al caso, el problema del HCUC, según la descripción anterior, son los espacios restringidos de los cuales dispone para crecer y la manera en la que se ha realizado este proceso a lo largo de los años, de manera inorgánica y con poca visión de conjunto. Ya que a pesar de ello este artefacto híbrido entre edificio y placa, entre puente y subterráneo, efectivamente ha construido un traspaso entre el campus de Casa Central de la Universidad Católica y la Remodelación San Borja; a medio camino entre *mat building* de circulaciones segregadas y torres y bloques heterogéneos con escasa relación de escala y lenguaje estético y material.

A pesar o a raíz de todo ello, el resultado es que la barrera entre ambas manzanas separadas por la calle Marcoleta se está borrando: los límites de la placa y torre de la ciudad moderna de y la fachada continua de la ciudad del centenario, se convierten en un solo artefacto híbrido, complejo y desbordado. He aquí donde radica la posibilidad de proyecto: en los procesos de colonización que traspasan el límite de la manzana, en apreciar y conservar sus áreas verdes y construir otras nuevas en la medida de lo posible; en optimizar los flujos de personas y vehículos desde analogías urbanas tanto en las dinámicas externas e internas del hospital. Para ello, el capítulo dos analiza los problemas de tres grupos de habitantes del hospital y sus recorridos más comunes, complementando así el levantamiento descriptivo y planimétrico –objetivo- con la variante percibida del espacio en movimiento -subjetiva.







7. Desde el diagrama ideal (Neufert) a las mutaciones posteriores. Las relaciones se revisan y re-trazan, los espacios se amplían y el programa hospitalario se distorsiona y desdibuja según su especificidad.

Diagramas 2 y 3 por la autora.

Notas

1 Wagenaar, Cor. Introducción The Architecture of Hospitals. Página 11. Nai Publishers.

2 En: Variaciones sobre un parque temático: la nueva ciudad americana y el fin del espacio público. Editado por Michael Sorkin. Barcelona, Ed. GG, 2004, 262 p.

3 Si bien el autor describe esta dinámica como crítica y de manera incluso pesimista, para el territorio hospitalario, sus programas segregados y su dinámica expansiva podría ser beneficiosa.

4 Scientific Paragon to Hospital Mall: The Evolving Design of the Hospital, 1885-1994. David Charles Sloane. Journal of Architectural Education (1984-), Vol. 48, No. 2. (Nov., 1994), pp. 82-98.

5 "El concepto *hospital hospitalario* puede sonar contradictorio, pero los arquitectos están aprendiendo a diseñar infraestructuras de servicios de salud que alivian el estrés de los pacientes, familiares y funcionarios". Ver artículo completo en Healthcare: Fixing an Oxymoron. Por Nance E. Solomon, AIA. Architectural Record 10/04. Páginas 153 – 155. Donde además se citan como ejemplo el Hospital Materno – Infantil de Rafael Moneo en Madrid y el Hospital de la firma Domenig/Eisenköck/Gruber en Graz Austria, entre otros.

6 Hospital-City. Jonathan Hughes. Architectural History, Vol. 40. (1997), pp. 266-288.

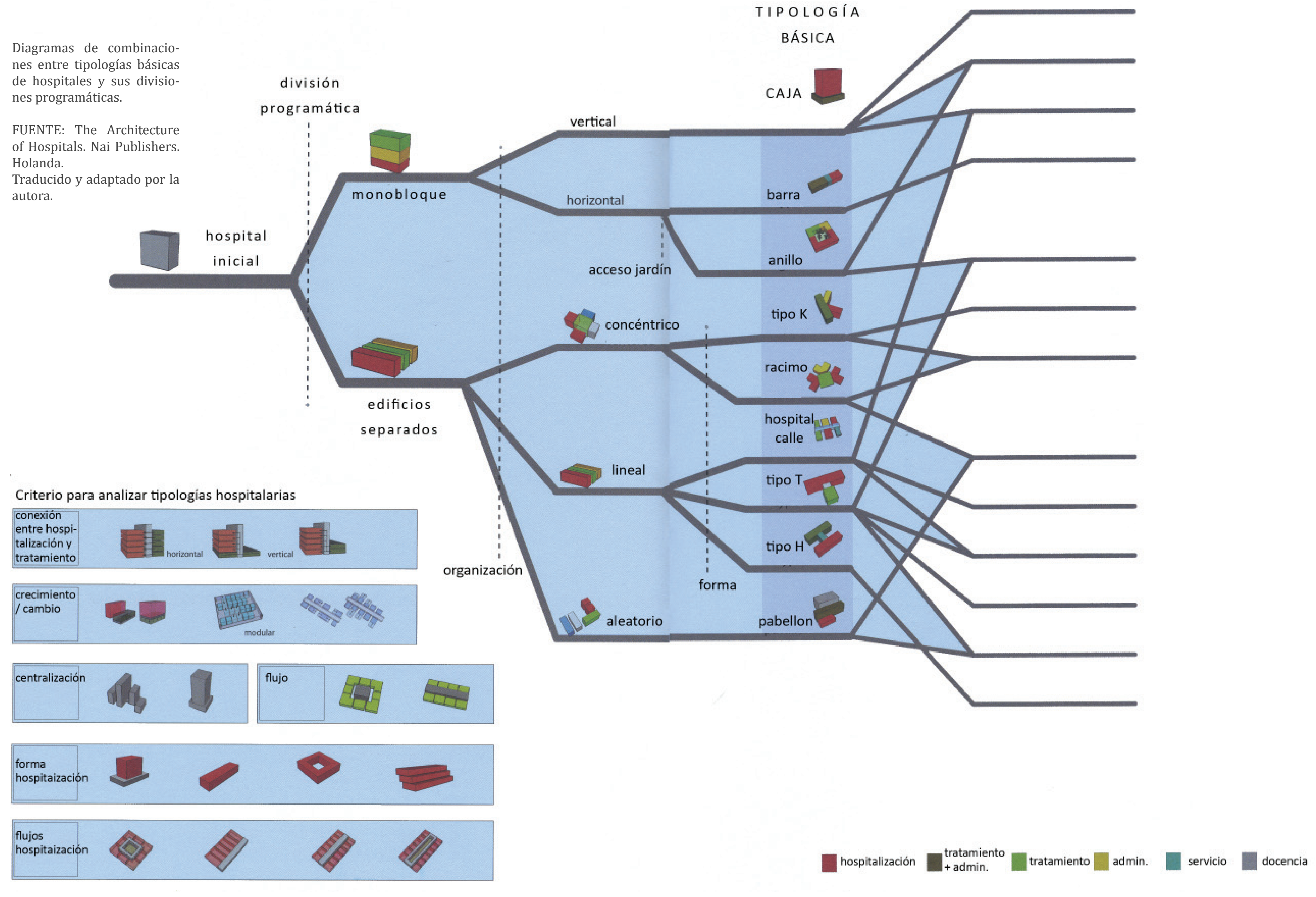
7 Para una revisión general y comprensiva de los tres conceptos, ver Architecture of Hospitals de Nai Publishers y el listado de referencias bibliográficas de revistas al final de la tesis.

8 Este último punto será analizado en mayor profundidad en el Capítulo II.2, Paisajes del paciente: hospital(idad) y el espacio para la enfermedad.

9 Ver textos citados y capítulo IV, *Building Hospitals – Hospital Buildings* por Markus Schaefer en *The Architecture of Hospitals.* Wagenaar, Cor (Ed). Nai Publishers, donde se hace referencia directa a proyectos que plantean *reurbanizar el hospital*, y se define así, literalmente.

10 Haciendo una breve referencia al caso específico del HCUC en medio de este capítulo del fenómeno hospitalario en general, es posible ver, como ejemplo de paradojas funcionales, que la necesaria ampliación del núcleo central de circulaciones, construida en 1990, privó a todas las salas orientadas hacia este patio de luz y ventilación adecuadas, incluso de privacidad, ya que es posible mirar hacia adentro de las habitaciones desde los halls de los pisos segundo, cuarto y quinto.

11 Healing gardens. Landscape Architecture, Abril 2008.



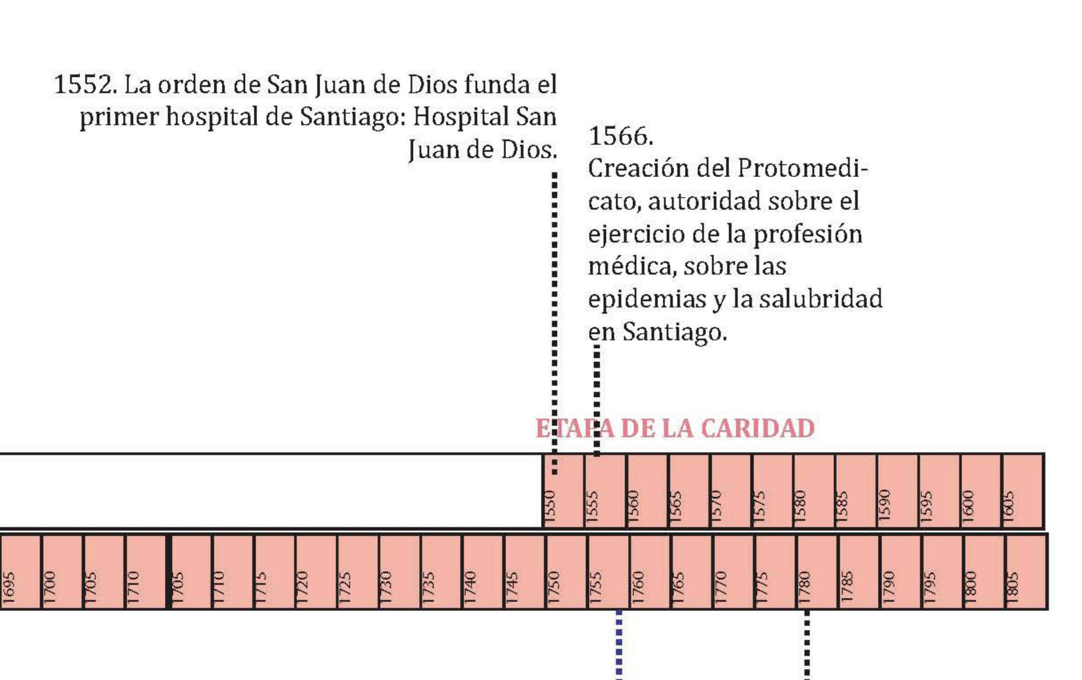
Diagramas de combinaciones entre tipologías básicas de hospitales y sus divisiones programáticas.

FUENTE: The Architecture of Hospitals. Nai Publishers. Holanda.
Traducido y adaptado por la autora.

LÍNEA DE TIEMPO

Esta línea de tiempo cubre desde la fundación del primer servicio de Salud de Chile al alero de una órden religiosa, pasando por las diversas modificaciones disciplinares e institucionales que sufrió el programa hospitalario en Chile. A ello se le agrega un segundo correlato de la evolución del HCUC hasta el año 2010 de la presente tesis y su hipótesis proyectual.

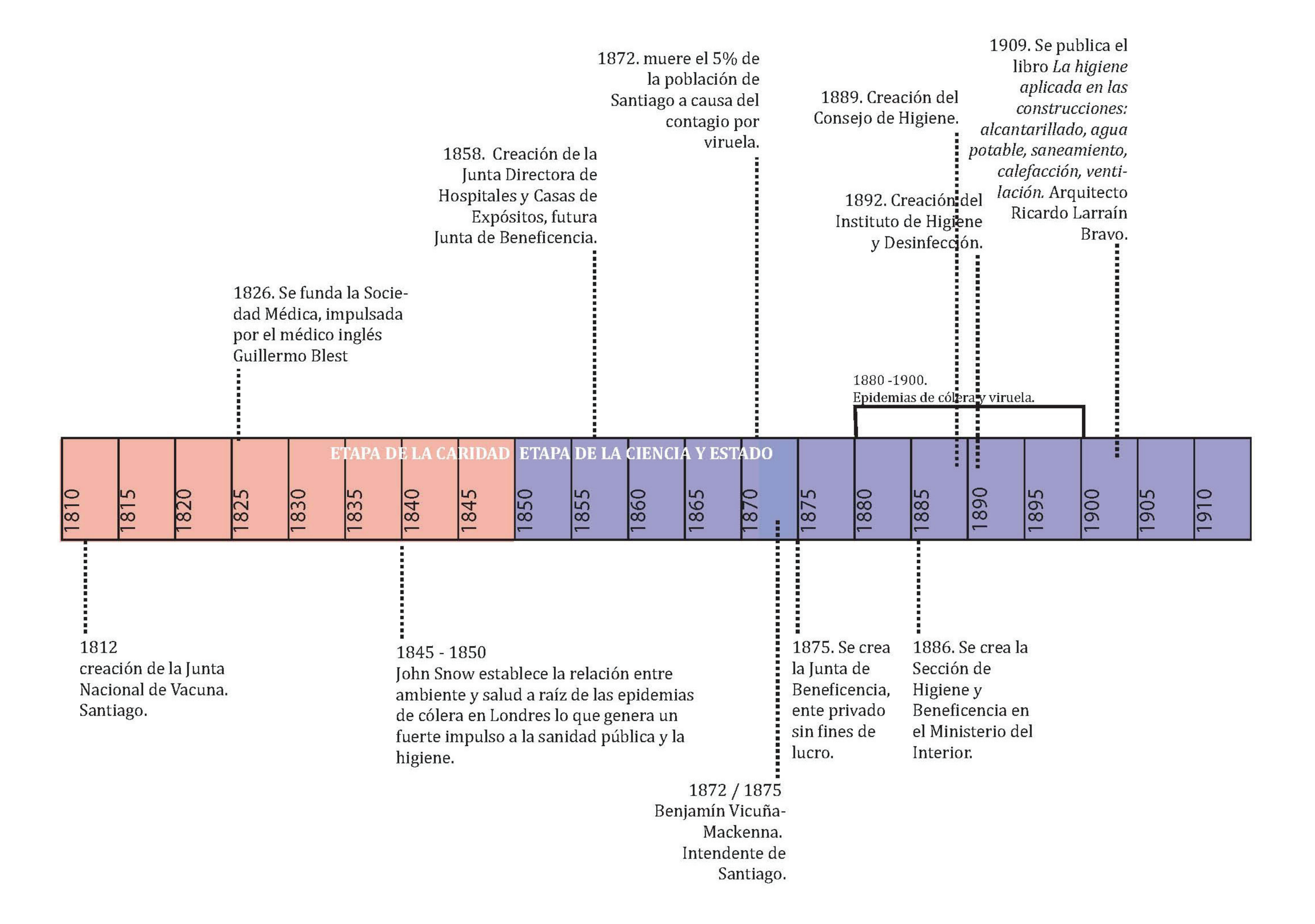
FUENTE: Autora con datos de diversas documentos. Ver bibliografía detallada al final de la tesis.

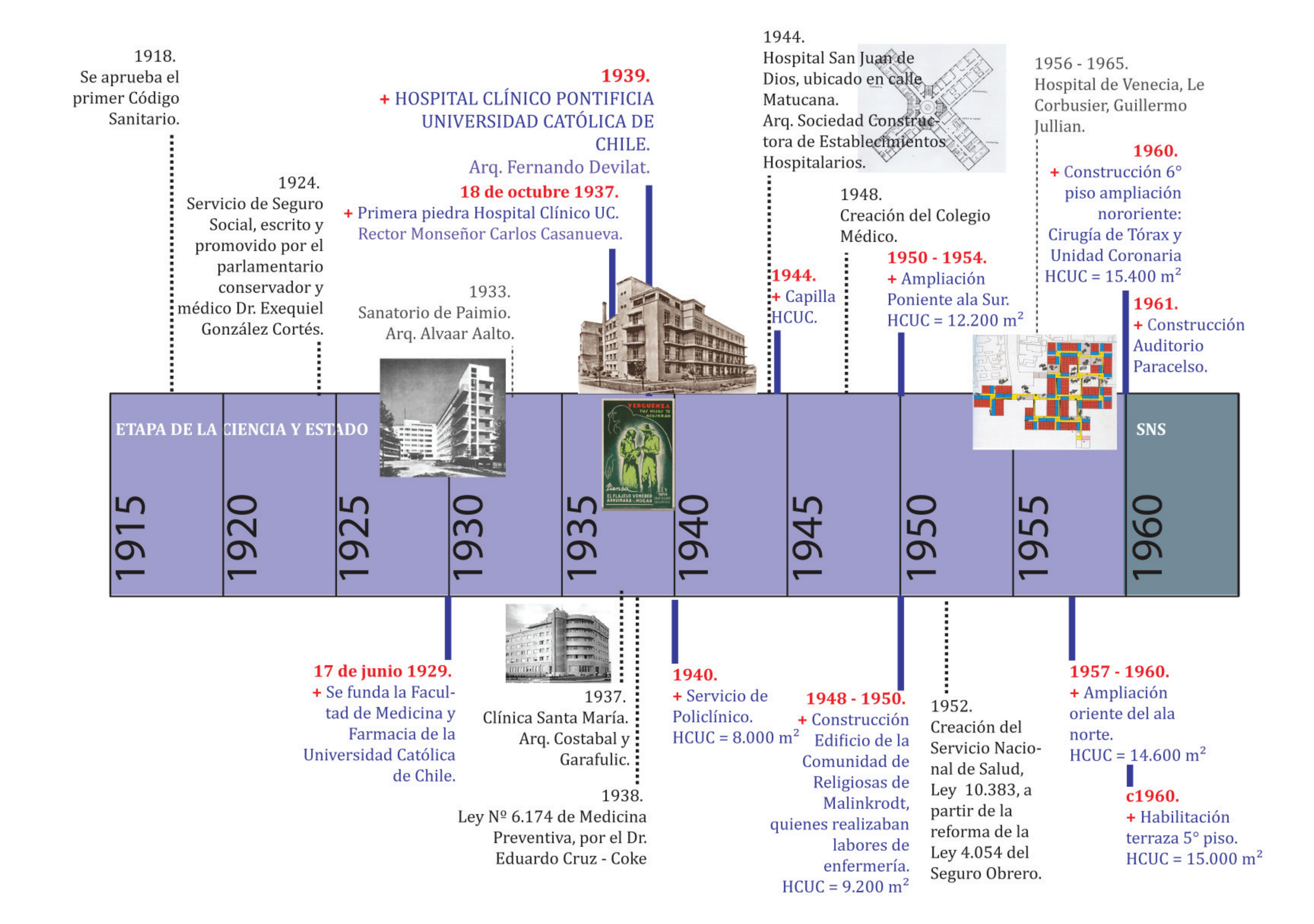


1759. La orden de los Capuchinos funda el Hospicio de Santiago, ubicado en la actual manzana entre Marcoleta, Diagonal Paraguay, Portugal y Lira, actual terreno de las Torres San Borja y CEM -HCUC.

1781.
Fijación de Tarifas Médicas, por el Alcalde de Santiago, don Francisco Xavier Errázuriz.

Línea de Tiempo> hitos históricos de las reformas de higiene y salud chilenas + evolución del HCUC. 1810 / 2010


1909. Se publica el libro *La higiene aplicada en las construcciones: alcantarillado, agua potable, saneamiento, calefacción, ventilación.* Arquitecto Ricardo Larraín Bravo.
1872. muere el 5% de la población de Santiago a causa del contagio por viruela.
1889. Creación del Consejo de Higiene.
1858. Creación de la Junta Directora de Hospitales y Casas de Expósitos, futura Junta de Beneficencia.
1892. Creación del Instituto de Higiene y Desinfección.
1826. Se funda la Sociedad Médica, impulsada por el médico inglés Guillermo Blest
1880 -1900.
Epidemias de cólera y viruela.
ETAPA DE LA CARIDAD
ETAPA DE LA CIENCIA Y ESTADO
1810
1815
1820
1825
1830
1835
1840
1845
1850
1855
1860
1865
1870
1875
1880
1885
1890
1895
1900
1905
1910
1812 creación de la Junta Nacional de Vacuna. Santiago.
1845 - 1850 John Snow establece la relación entre ambiente y salud a raíz de las epidemias de cólera en Londres lo que genera un fuerte impulso a la sanidad pública y la higiene.
1875. Se crea la Junta de Beneficencia, ente privado sin fines de lucro.
1886. Se crea la Sección de Higiene y Beneficencia en el Ministerio del Interior.
1872 / 1875 Benjamín Vicuña-Mackenna. Intendente de Santiago.


1918.
Se aprueba el primer Código Sanitario.
1924.
Servicio de Seguro Social, escrito y promovido por el parlamentario conservador y médico Dr. Exequiel González Cortés.
1933.
Sanatorio de Paimio.
Arq. Alvaar Aalto.
1939.
+ HOSPITAL CLÍNICO PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE.
Arq. Fernando Devilat.
18 de octubre 1937.
+ Primera piedra Hospital Clínico UC.
Rector Monseñor Carlos Casanueva.
1944.
Hospital San Juan de Dios, ubicado en calle Matucana.
Arq. Sociedad Construc-tora de Establecimientos Hospitalarios.
1944.
+ Capilla HCUC.
1948.
Creación del Colegio Médico.
1950 - 1954.
+ Ampliación Poniente ala Sur.
HCUC = 12.200 m2
1956 - 1965.
Hospital de Venecia, Le Corbusier, Guillermo Jullian.
1960.
+ Construcción 6° piso ampliación nororiente:
Cirugía de Tórax y Unidad Coronaria
HCUC = 15.400 m2
1961.
+ Construcción Auditorio Paracelso.
ETAPA DE LA CIENCIA Y ESTADO
SNS
1915
1920
1925
1930
1935
1940
1945
1950
1955
1960
VERGUENZA
17 de junio 1929.
+ Se funda la Facul-tad de Medicina y Farmacia de la Universidad Católica de Chile.
1937.
Clínica Santa María.
Arq. Costabal y Garafulic.
1938.
Ley Nº 6.174 de Medicina Preventiva, por el Dr. Eduardo Cruz - Coke
1940.
+ Servicio de Policlínico.
HCUC = 8.000 m2
1948 - 1950.
+ Construcción Edificio de la Comunidad de Religiosas de Malinkrodt, quienes realizaban labores de enfermería.
HCUC = 9.200 m2
1952.
Creación del Servicio Nacio-nal de Salud, Ley 10.383, a partir de la reforma de la Ley 4.054 del Seguro Obrero.
1957 - 1960.
+ Ampliación oriente del ala norte.
HCUC = 14.600 m2
c1960.
+ Habilitación terraza 5° piso.
HCUC = 15.000 m2



1967.
+ Convenio HCUC con Hospital Sótero del Río ex Sanatorio El Peral.

1969 - 1974
Remodelación San Borja. CORMU.

1973.
Golpe de Estado al Gobierno del Dr. Salvador Allende

1979
DL 2.765 para descentralizar los servicios de salud: municipalización de la atención primaria de salud y creación del Fondo Nacional de Salud, FONASA.

1981.
Aparición de seguro privados de salud, ISAPRE. DFL Nº 3

COLMENA GOLDEN CROSS
Banmédica
VIDA TRES Alto Nivel en Salud
CONSALUD

FONASA

1988.
+ Clínica UC. 13.500 m^2

1988.
Restauración de la Democracia.

1991.
Brote epidémico de Cólera.

1995??.
Sistema de Ambulacias SAMU

1996.
+ Construcción del Centro de Cáncer Nuestra Señora de la Esperanza.
Arq. Fernando Pérez O.

17 de diciembre 1999.
+ Remodelación y Concesión calle Marcoleta al HCUC por 99 años.
I. Municipalidad de Santiago + HCUC.

2003.
+ Construcción puente 2° piso Marcoleta, HCUC - CEM. 6500 m^2

2006.
+ Inauguración CEM, Centro de Especialidades Médicas HCUC = 25.376 m^2

2010.
Bicentenario de la República.

MARCOLETA HALL
+ NUEVO ACCESO URGENCIA
+ ESTACIONAMIENTOS SEGREGADOS
+ CRUCE SUELO ZÓCALO
+ ESCOTILLAS SUBTERRÁNEAS
+ VOLUMEN DE RECEPCIÓN -1/ 1/ +2

SNS		Privatización y descentralización de la Salud				Restauración del Sistema Público de Salud					
1965	1970		1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015





Fotografías secuenciales o recreación del recorrido del peatón que sale de su auto en Marcoleta 350 hacia el Hospital Clínico UC. Desde el piso -2 del subterráneo sube por dos rampas sobre una precaria vereda pintada de amarillo.







La pendiente de la rampa de acceso es más pronunciada que la rampa del -2 por, lo que hace difícil el adecuado tránsito de personas con movilidad reducida., además de generar situaciones peligrosas entre autos y peatones.







Una vez sobre la calle Marcoleta, el cruce peatonal es entre un alto y desordenado tráfico de autos y taxis, maceteros y vallas que impiden estacionamientos ilegales. Un escueto paso de cebra cruza desde el Patio de la Virgen.

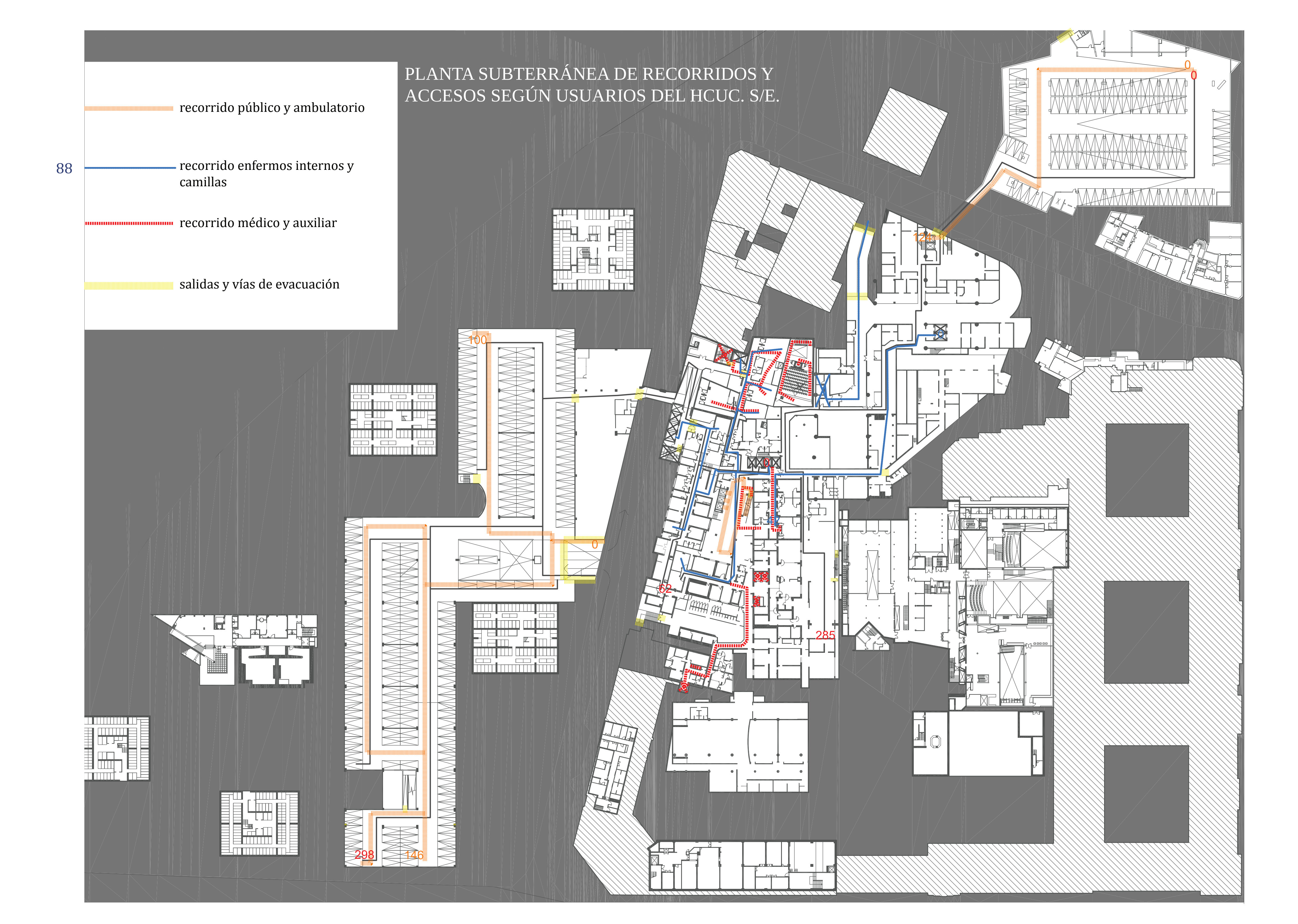
II. HOSPITAL COMO PAISAJE: PROBLEMAS GENERALES Y PARTICULARES DEL HCUC

Luego de contrastar levantamiento y descripción histórica y planimétrica con la mirada disciplinar sobre el fenómeno hospitalario, conviene desentrañar la lógica que habita las formas mutadas. Los recorridos a través de lugares de intensidad o hermetismo, los estratos de interacción pública y médica, entre pacientes y doctores, recorridos exclusivos y compartidos.

Insistiendo en la vocación específica de la investigación sobre un caso particular, encontramos con la dimensión de *paisaje* hospitalario. Entendido como el espacio percibido por los distintos usuarios que lo habitan, está compuesto por una sucesión de ámbitos y recintos que albergan los procedimientos médicos y sus necesidades auxiliares –desde lo más a lo menos hermético- así como aquellos que sirven las necesidades propias de su condición de edificio público.

La forma de mostrar estos paisajes hospitalarios será a través de barridos fotográficos que expresan aquella cualidad no explícita en plantas y cortes, diferenciándose por tres grupos de usuarios: primero, los paisajes públicos; segundo, los paisajes médicos; y tercero, los paisajes pacientes. De manera que, si la hipótesis de proyecto pretende poner a prueba la reurbanización del caso, el diseño sería una especie de *ortopedia* que remedie sus problemas actuales, y esta sólo es posible de ser prescrita desde datos objetivos –como el levantamiento anterior- contrastados con síntomas subjetivos –el espacio percibido- representados a continuación.

El propósito de estructurar el capítulo en torno a la noción de paisaje es el de representar la variable subjetiva del fenómeno hospitalario en el caso, y con ello comprender las relaciones topológicas entre los distintos espacios según el desplazamiento de sus usuarios y cómo cambian los escenarios que recorre. Comprender y representar este paisaje es desmadejar la deriva caótica a la cual se enfrenta tanto el habitante ocasional como el permanente.


PLANTA SUBTERRÁNEA DE RECORRIDOS Y
ACCESOS SEGÚN USUARIOS DEL HCUC. S/E.
recorrido público y ambulatorio
recorrido enfermos internos y camillas
recorrido médico y auxiliar
salidas y vías de evacuación
100
0
62
285
298
146

1. PAISAJES PÚBLICOS, CUERPOS EN EL TERRITORIO: PROBLEMAS DE ORIENTACIÓN ESPACIAL

"(Los hospitales) muchas veces son hitos en el tejido urbano, y pueden actuar como catalizadores de desarrollos futuros. Los hospitales también pueden ser catástrofes construidas, complejos institucionales anónimos administrados por vastas burocracias, totalmente inadecuados para el propósito que fueron diseñados"[1].

Cor Wagenaar en *The Architecture of Hospitals*

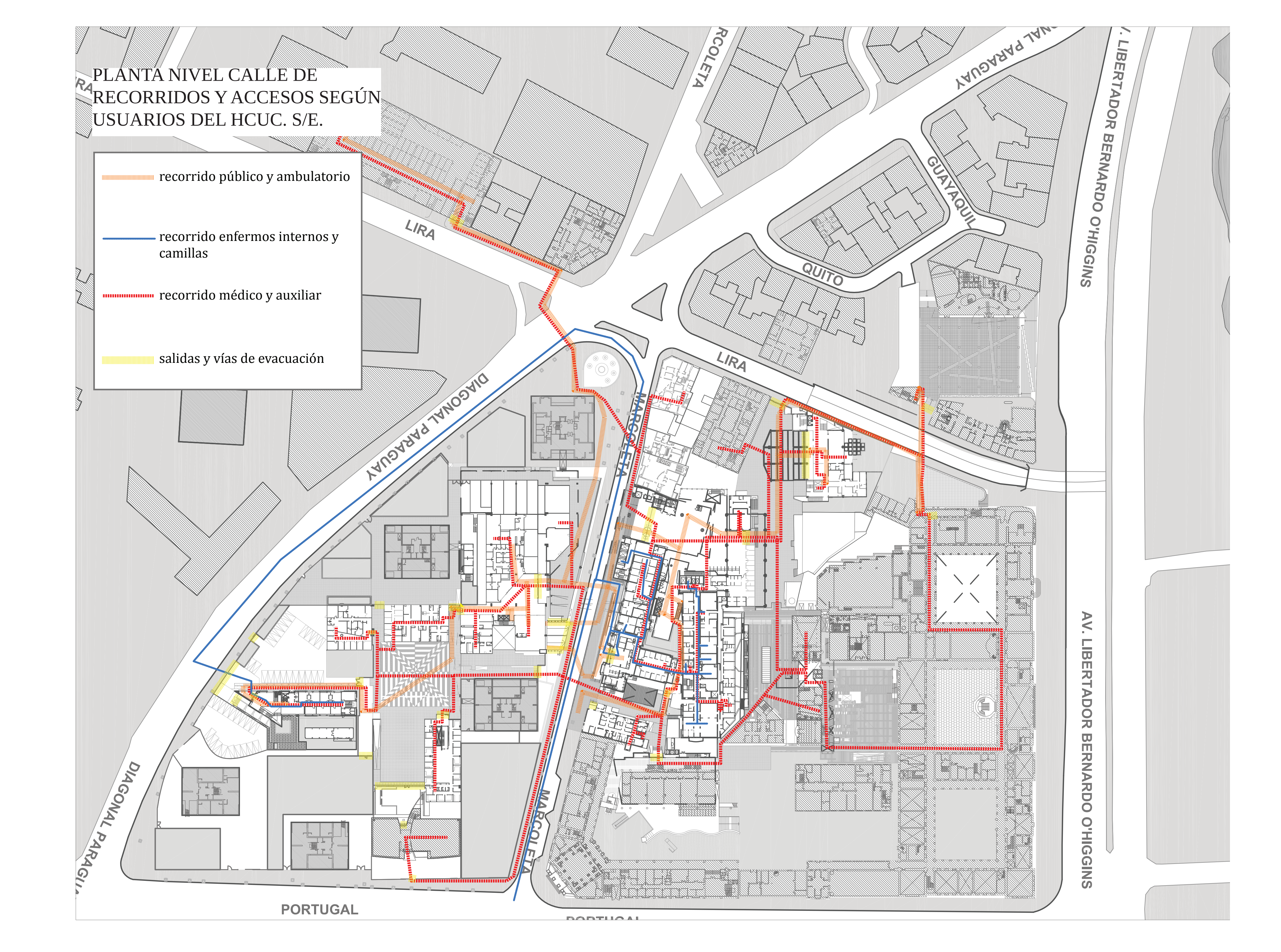
En la presente sección denominaremos como *paisajes públicos* la representación y comprensión del paisaje percibido resultante de la inserción del Hospital Clínico UC en su contexto urbano de acceso público definido por la manzana de Casa Central y de San Borja. La lógica y carácter de estos recorridos se develarán a partir de fotogramas desde el patio de la Facultad de Medicina hasta el límite sur del Centro de Cáncer junto a Diagonal Paraguay, pasando por puentes, calles y subterráneos. Este relevamiento en video –es decir, en movimiento- complementa la síntesis planimétrica al inicio de cada sección –planos de flujos- ya que expone mediante imágenes los cambios en material, espacio, velocidades, acondicionamiento y límites que definen la percepción final de quienes acceden a ellos.

Así, *"desligar el concepto de paisaje de su acepción estrictamente rural e interpretarlo en la tradición de una lectura ciudadana, plantea la posibilidad de reconocer cualidades en lo existente, que residen más allá de los valores límite y coeficientes científicos. Aparecen categorías de lo urbano que son de creciente relevancia en el debate actual sobre la ciudad. Si entendemos la arquitectura y el urbanismo como trabajo cultural, la existencia de continuos cambios sociales implica también la necesidad de plantear una reflexión permanente sobre modelos firmes de planificación que hagan comprensibles estas transformaciones de los conceptos de espacio"* [2]. Es en esa sintonía que se trazan los recorridos predominantemente públicos en los cuatro niveles que define la tesis como suceptibles de intervención, desde el subterráneo al nivel de puentes +3. Y si bien los paisajes percibidos por los tres tipos de usuarios cruza todo el capítulo, aquí se definirán como paisajes predominantemente públicos el subterráneo y el primer piso de nivel calle, de libre acceso al peatón sin necesidad de identificarse.

El subsuelo como lugar de llegada pública controlada a través de sus estacionamientos, absorbe la carga de tráfico y almacenamiento vehicular y logístico del sistema. La calle también como llegada pública modera relaciones entre hospital, campus y ciudad a través de espacios de recorrido y espera, así como también se define desde una señalética que orienta, en la medida de lo posible, al usuario hacia las extensas dependencias del HCUC.

Según se aprecia en la plantas de flujos de subsuelo y calle (p.88 - 90), los recorridos tortuosos entre estacionamientos y accesos, entre calle y hall, entre patios y salas de espera, de escasa jerarquía, generan invariablemente una confusión de recorrido en los usuarios impermanentes y una alienación en los permanentes.

Estos problemas de jerarquía, orientación y segregación entre el HCUC y sus vecinos (Casa Central, Remodelación San Borja) genera no sólo problemas de habitabilidad para los usuarios del hos-



PLANTA NIVEL CALLE DE RECORRIDOS Y ACCESOS SEGÚN USUARIOS DEL HCUC. S/E.

pital sino que también para la comunidad que lo rodea. Problemas que evidentemente no se solucionan sólo con señalética, ya que remediar un desorden espacial evidente tanto a la vista como al pie requiere de una intervención mayor sobre la organización espacial del conjunto.

Múltiples Accesos, escasa jerarquía

Se accede al sistema del HCUC en una progresión de lo más abierto a los más cerrado: entradas desde la calle, peatonales y vehiculares; desde el campus, halls interiores y salas de espera conectados mediante ascensores, escaleras, rampas y pasillos (ver planos de detalle capítulo I.2).

El acceso del público general del HCUC es principalmente desde calle Marcoleta, donde se ubican los halls principal del HCUC (n° 367), hall de urgencia y del CEM (n° 352) accediendo peatonalmente luego de llegar en auto a alguno de los estacionamientos disponibles en el sistema de la macromanzana. Tmbién es posible entrar por el acceso del Patio de la Virgen (accediendo a maternidad y neonatología) donde se reúnen las personas que van y vienen del interior del campus o quieren esperar en un espacio retirado del ruido de la calle.

Sin embargo también es posible acceder desde Alameda cruzando Casa Central por el interior: un recorrido desde el corredor oriente del patio central, bordeando el patio de la Facultad de Comunicaciones y enfrentando la Escuela de Medicina. Desde aquí es posible seguir dos caminos: seguir atravesando diagonalmente por el el estrecho corredor diagonal al costado del Edificio de Gastroenterología, pasar por el hall del edificio de Ciencias hasta el Patio de la Virgen; o bien acceder al edificio de la Escuela de Medicina, atravesar su hall principal hasta el patio de medicina, avanzar hacia el poniente y acceder al hospital desde el acceso norte del hall central, junto a la capilla del mismo.

Es precisamente desde ese recorrido que se aprecia el contraste entre el HCUC y el edificio de la Facultad de Medicina. La fachada del primero es una mezcla de ampliaciones en material liviano, cajas y ductos de aire acondicionado, generadores eléctricos y ventanas en vidrio polarizado de distinta proporción pegoteadas sobre la blanca fachada del Hospital de 1939 debido a sus mutaciones a lo largo de sus más de setenta años. La fachada vidrio del segundo se impone desde una arquitectura impecable, con una modulación constante de los paños de vidrio de su fachada sur –que a su vez refleja el hospital- y con un cubo que sobresale fuera del plomo de la facha en un voladizo de 6 metros enfrentando a la vez la gran lucarna rectangular del suelo del patio que permite el acceso de luz natural a la biblioteca de medicina del nivel -1 al -4. El pabellón de vidrio de salida de la biblioteca, colindante con el casino de funcionarios del hospital, es un claro ejemplo de cómo estos edificios pueden tocarse y darse la espalda sin estar conectados, ni desde el punto de vista del recorrido, ni desde las conexiones visuales.

Por otro lado, los accesos al Centro de Cáncer por Diagonal Paraguay 319, el acceso a la Clínica UC por Lira 40 y el acceso al edificio de consultas de Lira 85 por la misma calle aparecen como periféricos, si bien tanto el Centro de Cáncer como la Clínica UC están conectados mediantes patios y ac-







De Izq. a derecha: cafetería primer piso hall principal Marcoleta 367, HCUC. Vista frontal desde acceso hall principal HCUC. Vista lateral mesón de informaciones junto a acceso principal HCUC. 2009.

cesos peatonales con el "centro" del HCUC, la calle Marcoleta. Es por esto que el edificio de Lira 85, según hemos mencionado anteriormente, sólo se considera para efectos de conteo de estacionamientos, pero no como posible de integrar al sistema de macromanzana, al menos a la fecha de entrega de la tesis por encontrarse demasiado segregado del total.

No obstante, volviendo al problema del esquema de múltiples accesos y escasa jerarquía del conjunto de edificios que compone el HCUC, es posible enmarcar este fenómeno de fragmentación que "*parece haberse disuelto en una atmósfera más general que reclama un mundo sin forma, caracterizado por la fluidez, por la ausencia de bordes, por el constante cambio, donde la acción es más importante que cualquier otra cualidad. La acción ha pasado a ser un valor en sí mismo. Algo que no necesita un específico teatro. Como resultado de tal deificación de la acción la escena arquitectónica se ha convertido en algo indiferente, incluso me atrevería a decir, en algo que conscientemente renuncia a los atributos. La fantasía hoy nos lleva a un mundo en el que la forma como categoría está ausente*"[4].

Halls de acceso y espera primarios

Los halls de acceso y espera primarios serán aquellos que se definen como distribuidores de espacios de información y espera al interior de complejo del hospital en contacto directo con la calle. En el complejo existen cinco: hall principal del HCUC 367, hall de urgencia del HCUC, hall de acceso del CEM, hall de acceso de Clínica UC de Lira 40 y hall de Lira 85. Desde aquí los pacientes, público general ambulatorio y visitas llegan de forma directa para ser redirigidos a otros halls de hospitalización, procedimiento, o espera, ya que las equivocaciones sobre las direcciones son frecuentes al no existir una claridad de qué edificio aloja cuál servicio (dónde están los laboratorios, las cajas, las cafeterías etc).

Halls de acceso y espera secundarios

Estos espacios se definen como específicos a los usos de cada piso, accediendo desde ascensor, escalera o puente, no directamente desde la calle. Estos halls son: las salas de espera de espera del núcleo central del edificio 367 del HCUC (sólo







De Izq. a derecha: foyer de acceso auditorio subterráneo -1 en Torre de Alta Complejidad 2009. Sala de espera y núcleo de ascensores servicio subterráneo -1. Sala de espera CEM Lira 85. 2008, 2007.

accesibles desde los dos puentes de 2° y 3° piso o desde ascensores y escaleras centrales); el hall de cajas de ISAPRES del segundo piso del CEM cruzando por el puente, y el hall de espera del sexto piso de Lira 85, fuera del sistema de la macromanzana. En general, estos espacios carecen de referencia al exterior, son lugares prácticamente ciegos o sin vistas excepto por el CEM que goza de mayor transparencia.

El espacio (para el) público del hospital

Los espacios públicos y privados del HCUC están claramente delimitados por puertas de acceso controlado o señalética cuya leyenda indica "no entrar", "acceso sólo personal", "acceso restringido" entre otros. Sin embargo, entre las salas de espera específicas a cada piso o *halls secundarios* y el acceso libre desde la calle a los halls principales o distribuidores hay un libre tránsito de personas, difíciles de controlar, al igual que en una ciudad. Es así como proliferan en la ciudadela hospitalaria numerosos guardias de seguridad, empleados con distintos códigos de vestir y credenciales, según se observa en los barridos fotográficos.

Si definimos como público general aquel compuesto por pacientes ambulatorios y visitas, excluyendo a los pacientes hospitalizados –a quienes consideraremos dentro del dominio de los espacios del paciente- tenemos un grupo de personas cuya movilidad no está restringida por la enfermedad o el dominio médico. De manera que estas personas que llegan a las dependencias del hospital se someten a sus leyes de convivencia pero sólo en parte. El visitante ambulatrio o temporal, el "cliente" más que el "paciente" exige un cierto nivel de confort, de servicios muchas veces entorpecidos por los constantes cambios y remodelaciones del hospital. El problema es que si estos requerimientos mínimos de confort no se cumplen, el paciente - cliente simplemente cambia de "proveedor" de salud: uno donde se puede estacionar con facilidad, con mejor cafetería, salas de espera más agradables, mayor sielncio, etc., obviamente en la medida que su situación se lo permita.

"Más que 'arquitecturas - objeto' trataremos de 'arquitecturas - entorno' definidas como escenarios en la encrucijada, entre escalas y lugares, entre tensiones y solicitaciones, entre límites y fronteras, más allá de viejos precintos y dicotomías. Anti-tipos pues para una ciudad definitivamente carente de modelos tipológicos o formales, que se manifestarían no ya a partir de un nuevo orden totalizador



*sino a partir de nuevos acoplamientos, de nuevas uniones, de nuevos cruces de informaciones más flexibles y deshinibidos. (...) Hablaremos entonces de arquitecturas 'reactivas' capaces de reaccionar frente al medio (el lugar, el contexto) y de activarlo (de traspasarlo, de transferirlo) más allá de sus propios límites, exteriorizándolo hacia otros lugares, virtuales, de la propia ciudad (...)" **



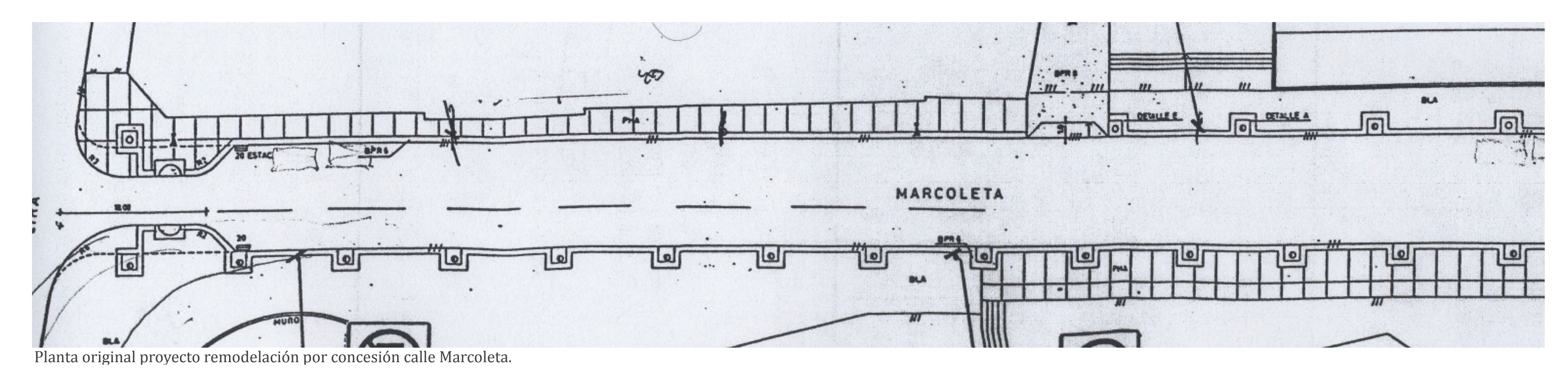
1

1





1



Planta original proyecto remodelación por concesión calle Marcoleta.

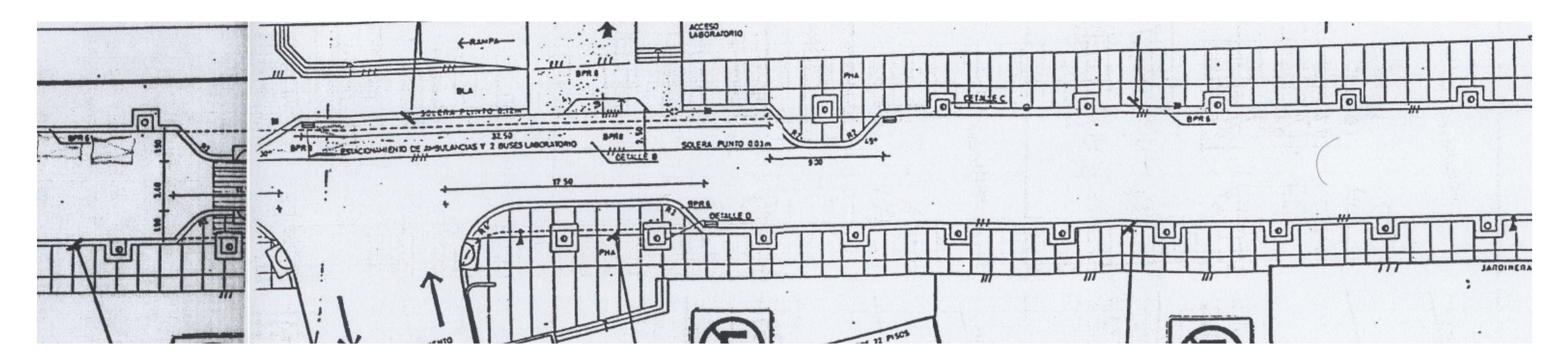
Restricciones al espacio público genérico

Luego de exponer las mutaciones sufridas por el caso en el anterior capítulo, contrastándolas con su fisionomía genérica y de trazado laberíntico expresado en los recorridos fotográficos y en las plantas de flujos parece lógico delimitar aquellas áreas susceptibles de intervenir para una mayor cualidad del espacio público de forma permanente. Si bien una de las grandes dificultades que enfrenta la arquitectura de hospitales es armonizar los constantes cambios asociados a los requerimientos técnicos, lo que se intenta definir desde el levantamiento de los paisajes públicos es presisamente aquellos lugares que puedan escapar a la mutación hospitalaria.

Comparando las plantas originales del proyecto del hospital y sus remodelaciones[5] podemos constatar que las mayores reformas tienen que ver con reubicar o agregar servicios médicos y maquinarias, ampliación de metros cuadrados de hospitalización, y principalmente, ampliación de los servicios de atención ambulatoria y consultas con sus respectivos halls de espera y recepción. En la medida que estas ampliaciones ocurren –al año 2009 - 2010 aún se contemplan futuras ampliaciones- se hace cada vez más clara la necesidad de una intervención que cohesione y oriente el extenso complejo del Hospital Clínico UC que abarca ya toda la macro-manzana delimitada por la presente investigación.

CONCESIÓN DE MARCOLETA

La Municipalidad de Santiago accedió a otorgar concesión para uso privado de la calle Marcoleta el 17 de diciembre de 1999 por 99 años, siempre y cuando se mantuviera la libre circulación de los vecinos y el Hospital Clínico UC se comprometiera a remodelar y mantener la calle (gastos de luz, ornato y limpieza); convirtiéndose en calle privada[6] con características semi-públicas[7]. Esto permitió además el cambio del sentido de tránsito de la calle (originalmente de poniente a oriente, manteniendo el único sentido a la inversa) para desincentivar el flujo automotriz desde el Santa Rosa hacia Portugal; y también prohibiendo estacionamientos sobre la calzada, salvo



para ambulancias[8].

Por otro lado, el puente sobre la calle Marcoleta se hacía necesario para concretar el sistema de pasarelas conectoras proyectado para unir el Centro de Cáncer. Para lograr el permiso de construcción se utilizó como antecedente la construcción del puente Santander Santiago de calle Bandera, así como también la misma otorgación de concesión de calle Marcoleta. Esta ampliación del Hospital Clínico a través de la incorporación de este espacio público, se legaliza el 10 de Febrero del año 2000[9]. Sin embargo, fuera de estas intervenciones, no se ha realizado un trabajo más cuidado de diseño de este espacio público de alto uso, primando elementos móviles e improvisados por sobre un diseño integral del espacio de la calle.

La remodelación de la Remodelación: Proyecto de Placas Marcoleta

Otro problema de la ampliación hacia las torres -según la gerencia del HCUC[10]- era que *"en los otros locales había desorden y abandono, estaba lleno de indigentes, un foco de delincuencia y mendicidad".* Esto, sumado a que *"por necesidades del Hospital de crecer, se planteó la idea de usar espacios abandonados de las Torres"* consolidó la decisión de ampliar el programa hospitalario hacia el sur. Esto significaba generar una serie de acciones políticas que permitieran la concreción del proyecto: "*para ello se tuvo que negociar con la asamblea de comuneros del barrio. La idea consistía en mejorar su entorno de espacio público, mejorar su seguridad, cambiando los destinos de los espacios comunes incorporando nuevos espacios además de solucionarles problemas de aguas lluvias y mantención del lugar".*

Así, conectando mediante puentes las nuevas instalaciones del hospital, ocupando las pasarelas preexistentes -antes en desuso y obsolescencia- el sistema de circulaciones de las torres 7 a 11 pasan a formar patrimonio del Hospital Clínico, permitiendo la urgente conectividad entre las partes del programa y sus ampliaciones: *"la antigua planificación del proyecto de 1970 se aprovecha, modernizándola (...) Así se rescatan m2 preciados y estratégicos, se revaloriza la zona al incorporar 6500m2*

1





1

1





1


1



1

reclamos.cl
Neutralidad, Difusión y Demanda

reclamos.cl » Hospital Universidad Católica

Hospital Universidad Católica - Hospital UC, un vecino abusador

Domingo 23, Septiembre 2007, Número de Reclamo: 10237



Desde siempre he vivido al lado del Hospital UC. Y ya esto se ha transformado en una tortura: llevan NUEVE años construyendo en la misma manzana, sin respetar jamás los horarios ni tener piedad con los vecinos ni sus propios pacientes. El Hospital siempre hace oidos sordos de nuestras qejas por ruidos, contaminación y sus constantes abusos. Saben que son una empresa contra la cual los vecinos nunca podremos luchar. Ademas, ojo con los laboratorios del hospital: están en un sector donde viven y duermen indigentes que hacen todas sus necesidades biologicas justo en la puerta. Por lo tanto, los laboratorios y el mismo hopsital estan en un barrio pasado a pichí concentrado, lleno de moscas y cero higiénico. Augnue el hospital ha querido poner una reja para evitar que los indigentes que tienen convertido al barrio en un baño se queden ahí, no lo harán hasta que todos los pequeños locales comerciales que hay les vendan su propiedad a precio de huevo para seguir agrandándose. Mientras, les importa poco y nada tener sus dependencias pasadas a olores asquerosos y exponer a sus pacientes a sus construcciones de noches completas, a la falta de higiene y a la nula seguridad de enfrentarlos con estas personas, que siempre andan armadas.

reclamos.cl
Neutralidad, Difusión y Demanda

reclamos.cl » Hospital Universidad Católica

Universidad Catolica - Abuso en uso de calle

Lunes 21, Enero 2008, Número de Reclamo: 18402



Vivo en las cercanias del hospital clinico de la universidad catolica (Calle Marcoleta, Santiago Centro), es imposible circular por la calle en cuestión, esta es usada como estacionamiento para las ambulancias (lo cuàl está bién) pero también se estaciona el personal de esta institución (por que los clientes tienen que pagar),tienen ocupado espacios para "taxis licitados", los edificios estan en construcción con lo cuál detienen el transito cuando ellos quieren, dejan los camiones en la noche estacionados en una orilla, con lo cuál dificultan enormemente la circulación.

Por supuesto en toda la calle hay señalización que prohibe estacionarce.

Al consultar al personal de seguridad que trabaja para la institución, refieren que la calle es "concesionada".

¿ No son de uso público las calles de nuestro país?

nuevos más el hospital".

Concretamente, la placa y las pasarelas se cerraron al espacio público de las torres, convirtiéndolas en puentes y espacios interiores, herméticos a la intemperie, permitiendo el traslado tanto enfermos como de equipos médicos en un ambiente controlado por el dominio privado del HCUC y del CEM[11]Pero en términos de espacio público, esta intervención configura sobretodo el "Patio Estrella" junto a las torres 8 y 9, configurando un ámbito público tipo plaza donde funcionarios, transeúntes, vecinos y visitas pueden encontrarse a almorzar informalmente, conversar, fumar un cigarrillo o leer un libro.

Este patio duro es singular por el trazado geométrico que construyen las baldosas blancas y grises en su centro, en un diseño cinético. Es parte del proyecto original de la Remodelación San Borja, de manera que ha sido conservado hasta hoy; además, por su escala y su diseño, este patio de 10 x 10 metros, muy probablemente fue diseñado para ser visto desde la altura de hasta 22 pisos de las torres.

HCUC, VECINO DE SAN BORJA

El espacio público de tránsito en patios sucesivos entre el Centro de Cáncer, el

CEM y el Hospital Clínico ha sido controlado y colonizado por rejas y los mismos edificios placa que los enmarcan, antes con uso preferentemente comercial en el proyecto original, quedando unos pocos locales y con el problema de indigentes y abandono aún sin solucionar del todo (ver recuadros página opuesta).

Ciertamente, la percepción y uso de estos espacios tendría mejoras sustanciales si el hospital definiera no sólo los edificios o placas de las que se apropia sino también de los espacios "vacíos" entre ellos, que finalmente son los que articulan o posibilitan una eventual relación armónica con la ciudad y sus habitantes, además de aportar sinérgicamente al mismo uso interno del hospital.

El escaso acondicionamiento público, excepto por mobiliarios urbanos improvisados que no destacan ni promueven el potencial de estos espacios tanto para el complejo total del Hospital Clínico como para los vecinos de Torres San Borja. No obstante, este es el único espacio disponible de gran envergadura abierto a nivel del suelo –además de la calle Marcoleta y el Patio de la Virgen- para dominio del Hospital; de manera que en lo que sigue, analizaremos la incidencia de los usos médicos y pacientes sobre el paisaje hospitalario total con el fin de revisar y medir las eventuales ampliaciones programáticas interiores del HCUC y el diseño y resguardo de los espacios abiertos y públicos o semipúblicos del mismo hacia la ciudad y sus usuarios.

NOTAS

1 WAGENAAR, Cor. Introduction: the architecture of Hospitals. En: WAGENAAR, Cor (ed.), DE SWAAN Abram, VERDERBER Stephen, JENCKS Charles, BETSKY Aaron, ULRICH Roger et al. The Architecture of Hospitals. Rotterdam, Nai Publishers, 2006. pp. 10-19.

2 SCHNEIDER, Jochem. La Tematización del sujeto en la ciudad como paisaje. P. 81. En: Nuevos territorios, nuevos paisajes. Barcelona, ACTAR, 1997. 209 p.

3 Sin considerar el acceso a las consultas de Lira 85, ya que según se señaló, es un edificio que queda en la periferia definitiva del complejo.

4 MONEO, Rafael. Paradigmas: fin de siglo. Fragmentación y compacidad en la arquitectura reciente. Revista El Croquis, 98: 198-200, 2000.

5 Principalmente documentada desde relatos históricos del libro de 50 años de la Facultad de Medicina UC, además de los planos de 1939 y 1956. Hubiera sido de mucha ayuda tener un análisis histórico más detallado las remodelaciones del hospital, pero lamentablemente esta información se perdió luego de incendiarse la bodega que contenía todos los planos entre 1939 hasta 1985. La planimetría disponible es escasa y sólo pudo obtenerse a través de Aguas Andinas para los años 1939 y 1956.

6 A consecuencia de ello, carabineros ha detenido por error varias veces a los guardias del hospital por estar en la calle ya que no pueden haber guardias privados en áreas públicas, sin saber que ese tramo de Marcoleta ya no es un área pública, sino legalmente una concesión privada.

7 La denominación exacta de los términos en que se encuentra la calle es de "un bien concedido con uso preferente con carácter de privado al hospital". Esta concesión la firmó el entonces alcalde Jaime Ravinet, según consta en la escritura de traspaso adjunta en la sección Anexos.

8 Al principio no se respetó esta disposición de no estacionar ya que por ley no es posible cursar partes a menos de 300 metros de un hospital, problema que se solucionó instalando maceteros de tubos Grau de 80 cm de diámetro con fondo de hormigón armado, imposibles de mover por su peso. La comunidad de la Remodelación San Borja reclamó por 'toma' de calle, discusión que zanja la Directora de Tránsito de la época definiendo una distancia legal para los maceteros: a 30 cm de la solera sobre la calzada.

9 A través del documento n° 1427 de la Notaría Félix Jara Cadot. Santiago centro.

10 Entrevista con Patricio Walker, Gerente de Infraestructura del HCUC. Las citas en comillas que siguen también son extraídas de la misma fuente.

11 Al cierre de la tesis a inicios del 2010, el sistema no se ha colonizado completamente: aún existe una pasarela bloqueada cerrada por rejas pero sin remodelar en el costado oriente del patio geométrico entre la torre 7 y la placa.





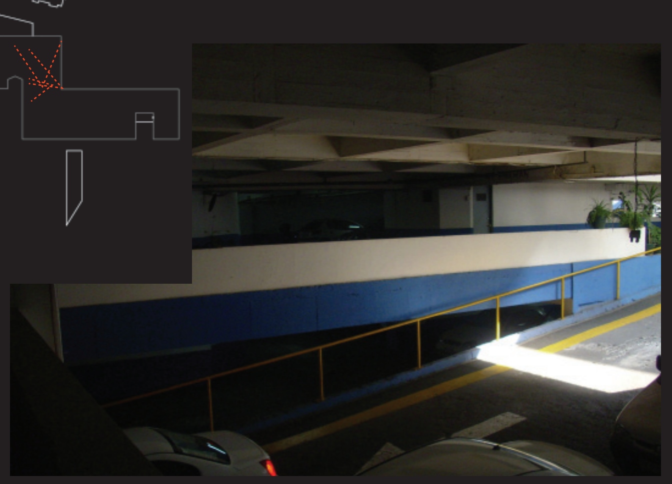


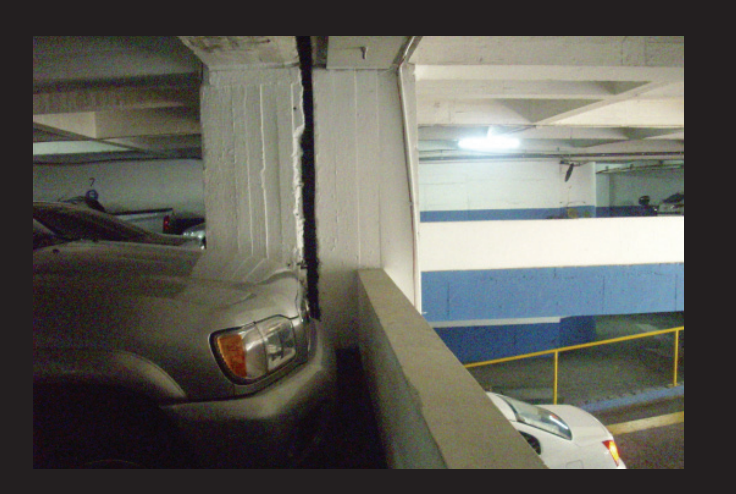






-1



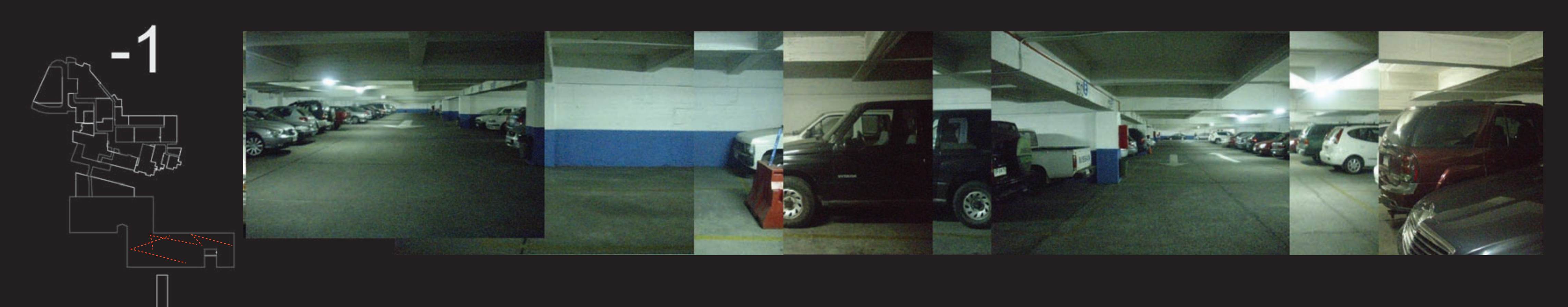




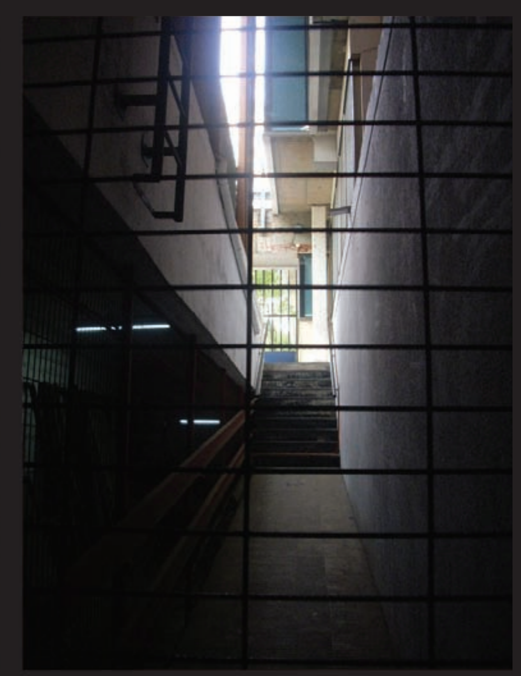
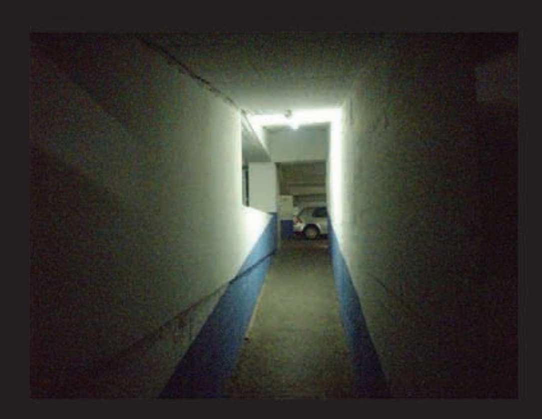
-1

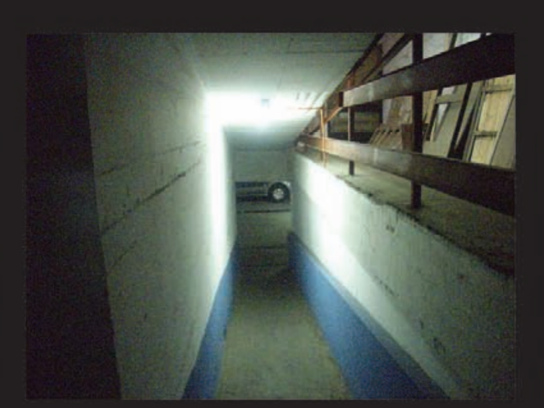



171
172
173
174

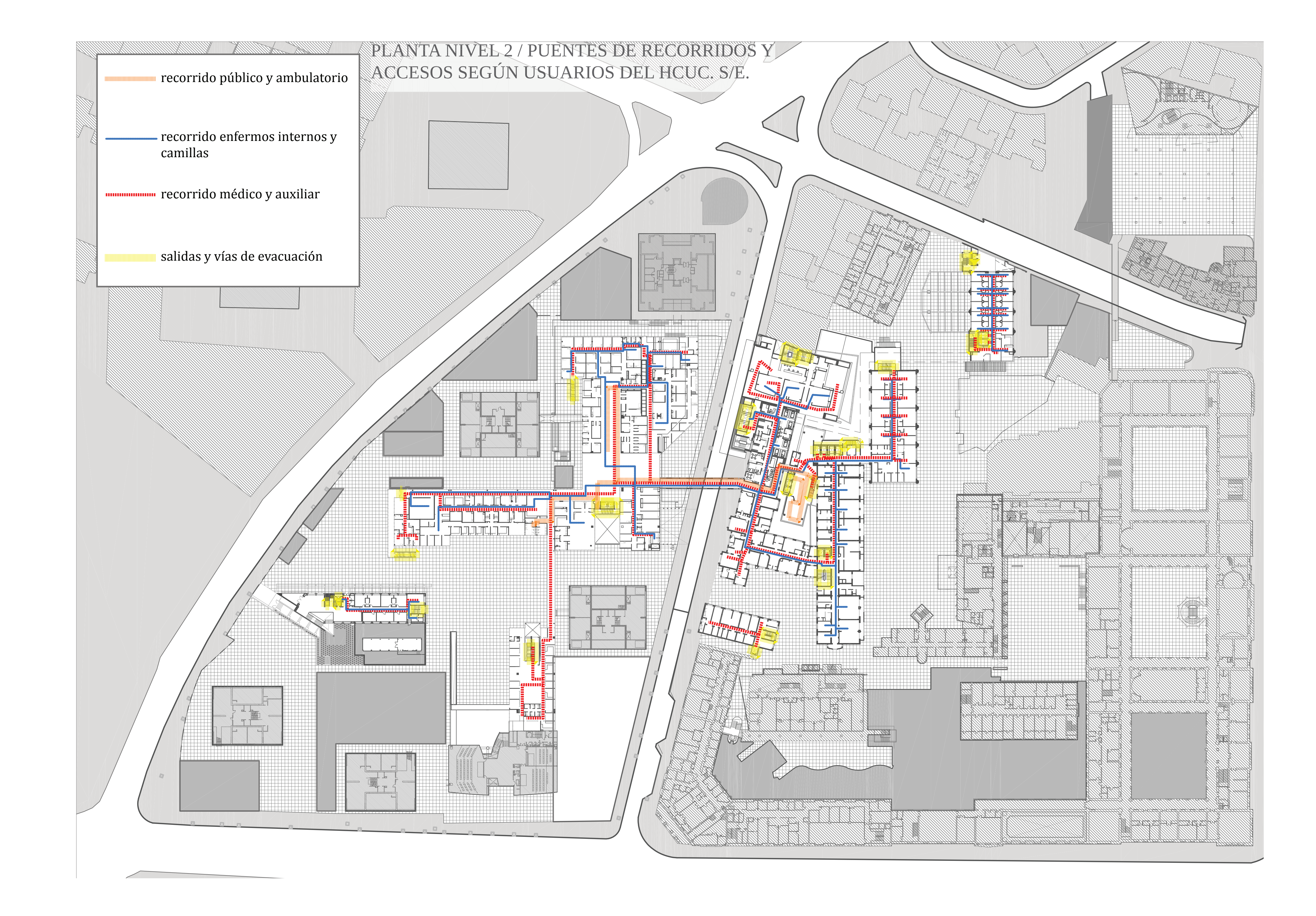

-1






-1


PLANTA NIVEL 2 / PUENTES DE RECORRIDOS Y ACCESOS SEGÚN USUARIOS DEL HCUC. S/E.
recorrido público y ambulatorio
recorrido enfermos internos y camillas
recorrido médico y auxiliar
salidas y vías de evacuación

2. PAISAJES MÉDICOS: PUENTES COMO ANALOGÍA CLÍNICA

"Una vez desafiado, el arquitecto encontrará formas y métodos completamente distintos para construir un hospital, pero no puede saber lo que el doctor sabe. A éste le toma toda su vida saber lo que se supone que sabe - y quizás ni si quiera sepa- entonces, creo que se necesita hacerle llegar un sentido del orden, que es traducible en materiales de construcción, espacios y sus servicios".

Louis Kahn en Medicine in the Year 2000 (1964) [1]

Esta cita de Louis Kahn, proveniente de una charla que dictó en un congreso llamado "Medicina en el año 2000" expone un punto clave al enfrentar el proyecto de arquitectura de un hospital: al doctor le toma toda la vida saber lo que él sabe. Si bien esta observación puede parecer obvia, es pertinente recordar que el rol del arquitecto es enfrentar el encargo hospitalario considerando los procedimientos médicos, pero utilizando las herramientas disciplinares que le son propias y que responden a lógicas inorgánicas. Kahn denomina esto como sentido de orden, entendiéndose por ello un marco de referencia espacial que trasciende los vaivenes y desarrollos de la disciplina médica.





Izq, der: vistas del puente del 3° piso entre el HCUC y Clínica UC, exclusivo de médicos y camillas.

Los requerimientos orgánicos y siempre cambiantes de la ciencia encuentran resistencias en las herramientas inorgánicas o permanentes de la arquitectura, y es aquí donde las figuras de ortopedia y analogía aparecen como respuestas a las complejidades topológicas del complejo hospitalario. Esto se evidencia, específicamente en el caso de estudio del HCUC a través de sus puentes y placas.



Vista desde Marcoleta hacia puente 3° piso, previo a la construcción de la Torre de Alta Complejidad.

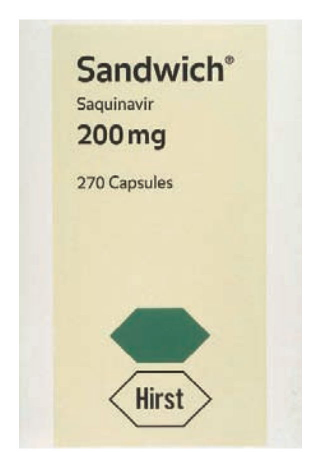
ANALOGÍAS MÉDICAS

Los hospitales en cuanto representaciones institucionales y sociales son lugares donde el estado benefactor restituye la salud de sus ciudadanos, o donde la institución universitaria expone su manera de ver y practicar la medicina. Estamos ante un edificio que contiene y expone responsabilidades públicas, y la manera de enfrentar este rol social –restituir la salud- históricamente ha tenido un reflejo en su morfología construida. Así, los hospicios son a la proto-medicina del alma como los hospitales blancos[2] a la medicina microbiológica e higiénica de Louis Pasteur. Parece lógico entonces, que el hospital contemporáneo -de gran escala, hipercomplejo, mutante- refleje una medicina disciplinarmente poderosa; mediatizada al mismo tiempo que críptica e incluso elitista[3], compu-









esta de múltiples especialidades que se entremezclan intentando coordinar jerarquías en un entramado cuyo fin último es sanar y también preservar la salud de las personas.

Sin embargo, estos objetivos basales de la medicina moderna han sido sometidos a constante escrutinio y cuestionamiento público desde la segunda mitad del siglo veinte. Los límites y alcances de la medicina “tradicional” versus “alternativa”, los debates entre salud pública y salud privada, el control de los poderosos imperios farmacéuticos sobre los procedimientos de cura e información sobre los pacientes, son temas que han permeado el dominio médico hacia ámbitos que sobrepasan lo estrictamente disciplinar.

Las analogías entre la medicina y la sociedad del siglo XX-XXI -urbana, de consumo, de medios- son expuestas en un abanico de obras de arte que -tomando un atajo- se podrían abarcar entre la primera Pharmacie (1914) de Marcel Duchamp y la última Pharmacy (1916) de Damien Hirst y otras obras que le sucederían. Si bien en registros distintos, ambas enfrentan la representación de la cura y la purga desde la imagen cotidiana: las botellas de colores de la medicina alquímica y las cajas de colores y logos de la medicina corporativa.

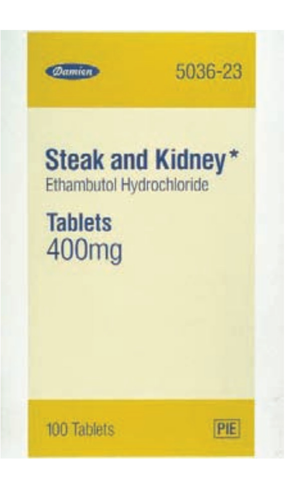
Consecuentemente, el hospital contemporáneo aparece también como analogía: no como un edificio, sino como un organismo tan complejo como los cuerpos que contiene. Múltiples redes cubren capilarmente todos los espacios (eléctricas, datos, climatización, seguridad), aparatos pesados o móviles funcionan como órganos que cumplen funciones específicas recurrentes en la lógica de los procedimientos médicos (yeso, rayos, quirófanos), y un cuerpo médico que organiza y dirige no sólo los procesos de la medicina sino por extensión el mismo cuerpo de los pacientes una vez que son ingresados al hospital.

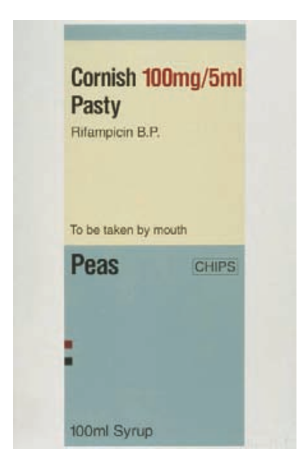
Las analogías entre ciudad y organismo son ya de antigua data y aun se mantienen vigentes (Colomina, Vidler), por lo mismo son aplicables a la ciudad hospitalaria contemporánea. Conceptos como indefinición, orden flexible, movilidad permanente o interacción con fuerzas externas son algunos de los términos que ciertos autores[4] vinculan a estos contenedores de procesos en constante











Damien Hirst, *Pharmacy.* 1996. Técnica mixta, instalación. Tate Modern.

Izq a der: 400 m/g de porotos - papas, 20mg/ml pollo, 150 mg albóndigas, 200 mg sandwich, 200 gr ternera en grano, 25mg callampas, 60 tabletas de ensalada, 10 tabletas de omelette, 4 cápsulas de salchicha, 400 mg bistec y riñón, 100mg/5ml empanada de pino con arvejas. Todos de *Laboratorios Hirst.*



Pharmacie. Marcel Duchamp, 1914. Témpera en cromolitografía, dos gotas de acuarela amarilla y roja. Este ready made de Duchamp sobre una tarjeta postal impresa, sugiere botellas de colores ubicadas en las vitrinas de antiguas boticas o farmacias.

Damien Hirst, *Pharmacy.* 1996. Instalación. Las cuatro botellas sobre el mostrador representan los cuatro elementos -tierra, aira, fuego, agua- y su forma más tradicional representa las antiguas prácticas de tratamiento y cura del cuerpo humano.

"Medicamentos y drogas son temas recurrentes en el trabajo de Hirst como medios de alteración de la percepción y de curas de corto plazo, inefectivos de cara a la muerte. (...) Para Hirst, la medicina, al igual que el arte, provee de un sistema de creencias que es al mismo tiempo seductor e ilusorio".

www.tate.org

MORTALIDAD DEL ADULTO EN CHILE

ENFERMEDADES CIRCULATORIAS 29,1 %

Infarto del miocardio. Embolia cerebral aérea. Embolia pulmonar de médula ósea.
http://escuela.med.puc.cl/publ/PatGeneral/Infarto.html

TUMORES MALIGNOS 22,9 %

Melanomas.
http://escuela.med.puc.cl/publ/manualcabezacuello/CancerPiel.html

ENFERMEDADES RESPIRATORIAS 13 ,0%

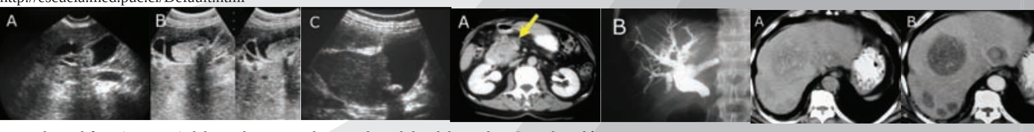
Sombras de relleno alveolar. Atelectasias. Nódulos y masas. Cavidades. Calcificaciones. Hipertranslucencia. Fibrosis cicatrizal. Derrame pleural.

Fractura multifragmentaria por bala. Fractura Expuesta de Pierna. Hematoma antiguo de tejidos blandos. Masa hemática pastosa, achocolatada
http://escuela.med.puc.cl/Default.html



TRAUMATISMOS 9,3 %

A-C Cáncer de vesícula. A-B Cáncer de Cabeza de Páncreas. A-B Metástasis hepática
http://escuela.med.puc.cl/Default.html



ENFERMEDADES DIGESTIVAS 7,6%

Hiperplasia difusa (primaria) del tiroides. Hiperplasia multinodular del tiroides. Corte histológico.
http://escuela.med.puc.cl/paginas/Cursos/tercero/AnatomiaPatologica/Imagenes_AP/patologia921-927.html

ENFERMEDADES ENDOCRINO METABÓLICAS 4,0%

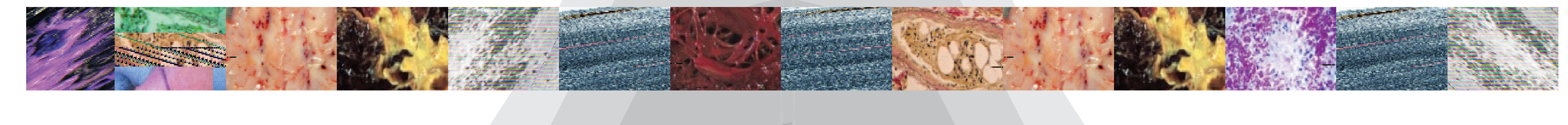
Virus Respiratorio Sincicial. VIH, Virus de gripe A H1N1.
http://virus.med.puc.cl/virus_respiratorios/bienvenida.html

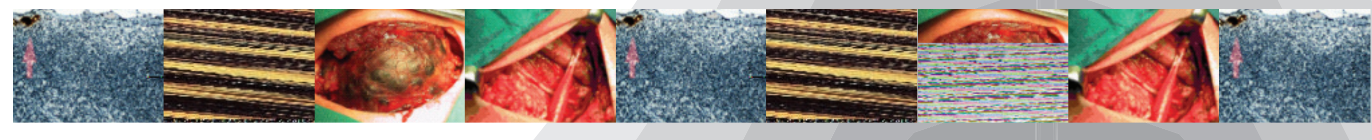


ENFERMEDADES INFECCIOSAS TRANSMISIBLES 2,8%

Diagramas por la autora a partir de MEDINA L, Ernesto y KAEMPFFER R, Ana M.. Mortalidad del adulto en Chile. Rev. méd. Chile [online]. 2000, vol.128, n.10 [citado 2010-02-23], pp. 1144-1149 Disponible en: <http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872000001000011&lng=es&nrm=iso>. ISSN 0034-9887. doi: 10.4067/S0034-98872000001000011.

Petequias cerebrales. Embolo trombótico en rama de arteria pulmonar. Petequia cerebral. Hemorragias laminares subendocárdicas de la pared izquierda del tabique ventricular.





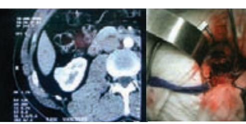
Según los datos graficados por esta investigación, la mortalidad en el adulto en Chile tendría su *peak* en el rango etáreo de 60-79 años de edad, con las enfermedades circulatorias, tumores malignos y enfermedades respiratorias como patologías que abarcan sobre el 60% de la muestra.

Si bien las características y significaciones de estas patologías pueden abarcar estudios completos, se podría decir que tanto las enfermedades circulatorias como las respiratorias en general, son asociadas causalmente a problemas de estilo y calidad de vida de la ciudad: dieta alta en grasas, falta de ejercicio, tabaquismo, contaminación del aire, son algunas de ellas.

Grupos de edad	muertes	total	Tasas por 100.000 habitantes		
(años)	n	%	Ambos sexos	Hombres	Mujeres
20 y más	75516	100	812	903	724
20 a 39	5561	7,4	116	174	73
40 a 50	12677	16,8	420	549	297
60 a 79	32278	42,7	2504	3246	1932
80 y más	25000	33,1	13513	15753	12250

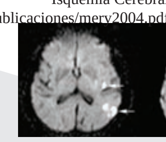
Tomografía computada de adenocarcicoma renal. Nefrectomía parcial del mismo tumor en paciente de 45 años
http://escuela.med.puc.cl/publ/manualUrologia/TumoresRenales.html

GÉNITO URINARIAS 2,4%



Isquemia Cerebral
http://escuela.med.puc.cl/deptos/intensivo/publicaciones/mery2004.pdf

SISTEMA NERVIOSO 1,3 %



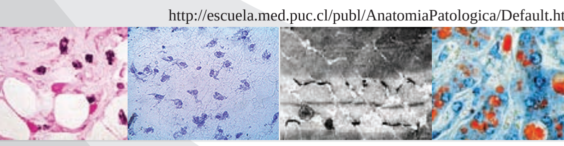
suicidio

MENTALES 1,1 %



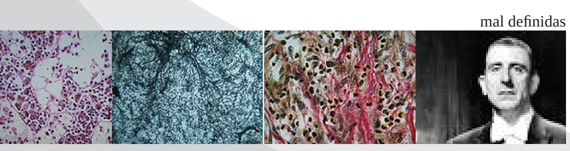
http://escuela.med.puc.cl/publ/AnatomiaPatologica/Default.html

OTRAS CAUSAS 4,4 %



mal definidas

MAL DEFINIDAS 4,3 %




Fotografía puente Hospital San Juan de Dios. Foto: Carolina Rosas, El Mercurio.


Puente Santander Santiago cruza sobre el décimo piso sobre calle Bandera.



Detalle de ilustracion del compendium de J.M. Bourgery, Claude Bernard, y N.H. Jacob. 1866 a 1871.

actividad y evolución. Por extensión, la mirada sobre los paisajes médicos está teñida por esta visión analógica a la ciudad y su dimensión orgánica, y así comparece en el caso HCUC. El interior del hospital perteneciente al dominio médico es una sucesión de arterias conectoras y espacios -órganos- curativos (pabellones, salas de tratamiento) en una sucesión de edificios que expande el territorio hospitalario sobre la ciudad que le provee de los cuerpos a tratar e intervenir .

El desplazamiento a fines de la década del treinta hacia principios de medicina moderna acompañado de la profesionalización de la medicina al alero de las universidades y al interior de los hospitales "blancos", los territorios hospitalarios fueron apropiándose de porciones importantes de la ciudad a la vez que sus edificios se convirtieron en símbolos de progreso y modernidad para las ciudades e instituciones tras ellos. Esta imagen dista mucho de la disolución e indeterminación formal de los hospitales del siglo veintiuno: un territorio construido difuso que, como el HCUC, intenta en cada ampliación y reconstrucción responder a las urgencias programáticas de la medicina desde espacios analógicos indiferentes a su entorno ciudadano y autorreferente al orden de la medicina.

PUENTES HOSPITALARIOS, MIRADA CLÍNICA

El poder de la medicina sobre otras disciplinas[5], pasa –entre otros motivos- por posicionar su práctica desde la complejidad de sus avances científicos, las discusiones éticas en torno a sus manejos vitales, y un hermetismo selectivo sobre sus métodos y relaciones con el mercado e incluso la política. Ya que para asegurar el correcto y veloz avance de esta ciencia, los individuos deben despojarse del poder sobre su cuerpo y entregárselo al especialista: es decir, a la persona capacitada para discernir aquello que es normal de lo patológico[6]. Esta aproximación al tratamiento de las enfermedades proviene de la construcción de la mirada clínica[7], dependiente de la absoluta disponibilidad y control del cuerpo del paciente para observar los procesos que se desarrollan en ellas para definir su eventual normalidad o patología. Esta mirada clínica, depende directamente de una logística y organización espacial que permitan control



Detalle de ilustracion del compendium de J.M. Bourgery, Claude Bernard, y N.H. Jacob. 1866 a 1871.



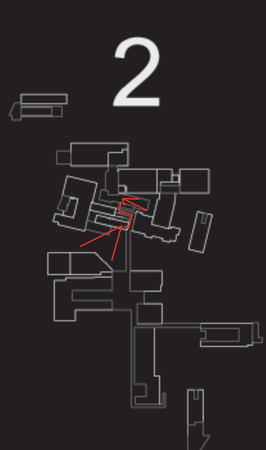
Otto Dix. Dr. Mayer-Hermann. Berlin 1926. Óleo y témpera sobre madera.149.2 x 99.1 cm. Detalle.



Francis Picabia. Retrato de un doctor.1935. Óleo sobre tela.110 x 92 cm. Detalle.

y vigilancia sobre los cuerpos y los procesos médicos. Así, plantas panópticas, pisos técnicos registrables, placas y torres de segregación público privada, hasta el actual laberinto inorgánico[8] que se extiende ya no sobre un edificio sino sobre un territorio hospitalario son expresiones de este dominio sobre el cuerpo en la macro escala construida. Los pasillos elevados o puentes transparentes permean el tráfico análogo de los habitantes del hospital hacia la ciudad, como una especie de estado de derecho paralelo, donde los habitantes libres caminan, los pacientes se mueven sobre ruedas, y los que los controlan y definen sus condiciones visten de blanco y tienen libre acceso sobre todo el sistema y amplio control sobre los cuerpos internos en el hospital.

Por sobre la múltiple variedad de tipologías puras e híbridas de hospitales existe un denominador común: éstos definen una clara división entre ámbitos públicos, semi públicos y privados de manera de tener total control tanto sobre los procedimientos médicos, los trabajadores, los enfermos y las visitas, lo que también permite diferenciar jerarquías en los servicios médicos desde lo más doméstico -atención ambulatoria- hasta lo más hermético y delicado como las intervenciones quirúrgicas. En ese sentido, y según se aprecia en los paisajes médicos a continuación, los recorridos del hospital están al servicio de la optimización de los recorridos y espacios de la medicina. Los puentes y placas son una respuesta a la necesidad conectora análoga de los procedimientos médicos que imparte el hospital y menos para satisfacer las necesidades de orientación y accesibilidad del público general y ambulatorio. Los puentes hospitalarios que se alzan sobre las calles y espacios públicos que rodean a los hospitales -sobre San Boja y Marcoleta en el caso HCUC son recorridos registrables y controlados, posibles de cierre y vigilancia, donde los actos que en ellos ocurren se remiten a una urgencia de movilidad y no a otras situaciones de libre interpretación, ejecución e intervención como en la calle pública. El puente hospitalario estrecha los lazos entre los espacios públicos y herméticos del interior del hospital y su transparencia es su único vínculo con la ciudad que cruza indiferente.


2


2

2



2





Cómic de Mike Adams para www.NaturalNews.com
Diversos grupos de opinión oficiales y contraculturales se encuentran en un debate por una economía farmaceútica todopoderosa que pretende medicar ya no sólo a los enfermos sino también a los sanos.

ESPACIO CLÍNICO Y CONTROL SOCIAL

Es curiosa la paradoja actual de los hospitales: entre el hermetismo del procedimiento médico y las posibilidades de espectáculo del mismo: equipos de televisión abierta son autorizados a entrar en las salas de operaciones, seguir a los doctores, filmar el cuerpo intervenido, abierto, incluso entre la vida y la muerte. La normalidad y la patología se definen y comunican desde la televisión ficticia o real, desde la hora de almuerzo hasta el horario prime, desde *Médicos de cuerpo y alma* hasta *Doctor House* nos rodeamos de relatos médicos. Fábulas y realidades de enfermedades desconocidas y amenazantes a la vuelta de la esquina -en nuestros hogares- encuentran cura y tratamiento en tecnología de punta y medicamentos milagrosos -en los hospitales clínicos. Así, el fuero íntimo del hospital se rompe en fragmentos públicos en su espejo mediático, donde los hospitales aparecen como lugares igualmente fragmentados y contradictorios que su contraparte real. La apertura pública de la disciplina sólo se refleja en esta delimitada analogía mediática mientras se mantiene reticente a discusiones multidisciplinares -especialmente con la arquitectura- sobre sus ámbitos construidos, sus procesos internos, y la lógica sus recorridos médicos, públicos y pacientes[9].

Por ello, en esta investigación se presenta el paisaje médico contrastando barridos en video recogidos en el caso, versus las imágenes disponibles en los canales televisivos de internet del mismo Hospital Clínico UC de aquellos ámbitos a los que no pueden acceder los investigadores no autorizados por la misma institución. Este laberinto de fragmentos sobre el conjunto es el mismo –en otra escala- de los procesos médicos que contrastan el examen clínico sobre el paciente y sus síntomas con fotografías microscópicas, o macroscópicas. Así, la salud y la enfermedad ya no tienen una sola forma y escala percibida sino muchas, donde la cura a corto plazo puede esconder las verdaderas causas de los fenómenos que actúan en el cuerpo del paciente y por extensión, de la sociedad misma.

Es así como la problematización de los hospitales del siglo veintiuno tiene que ver con la tensión entre *paciente*[10] y médico: de enfermo a paciente, de paciente a cliente. Y como cliente, los médicos se enfrentan a personas informadas, empoderadas y exigentes. Acorde a ello, la arquitectura hospitalaria debería acoger las nuevas miradas más holísticas, democráticas e interdisciplinarias, en suma, más abiertas al contexto: la cadena de Taylor en versión clínica que ensambla datos, exámenes, observaciones y antecedentes deberá evolucionar a una medicina collage o abierta a interpretación desde la mirada activa del paciente expresado también en un edificio collage, pero no necesariamente carente de orden y jerarquía, entendiendo por ello una asumida complejidad pero no por ello un caos.

NOTAS

1 KAHN, Louis I. Louis Kahn: essential texts. Editado por Robert Twombly. Nueva York, W.W.Norton, 2003. 288 p.il.

2 Por “hospitales blancos” o “máquinas blancas” nos referimos a aquellos hospitales de la primera modernidad del siglo veinte, como el Sanatorio de Paimio (1929) o Zoneestraal de Johannes Duiker (1928).

3 Estas definiciones sobre la medicina actual son sólo parte de la corriente pública de desmitificación de la medicina como disciplina de métodos incuestionables, la tendencia de empoderamiento a través de información y auto cuidado en salud de la población, así como el imparable encarecimiento de los procedimientos y tecnologías, generando brechas sociales e incluso injusticia respecto al acceso de este derecho ciudadano, la salud.

4 Ver Ciudad Hojaldre, de Carlos García Vásquez, capítulo 3, La visión organicista de la ciudad.

5 Sobre este punto, Michel Foucault profundiza tanto en El Nacimiento de la Clínica como Vigilar y Castigar, en una mirada a la medicina como representación de control de los cuerpos de las personas, y por extensión de los cuerpos sociales. También el sociólogo Ivan Illich, en su libro Medical Nemesis, donde analiza las consecuencias de la incuestionabilidad de los métodos médicos a fines de los sesenta, reflejos en lo que llama enfermedad iátrogénica o la enfermedad producida por la misma medicina y sus procesos.

6 Según lo define Georges Canguilhem en su introducción a Lo normal y lo patológico: “Las enfermedades difieren de un estado de salud, lo patológico de lo normal, tal como una cualidad difiere de la otra, sea por la presencia o ausencia de un principio definido, o por una alteración del total del organismo. (…) Semánticamente, lo patológico se define como alejado de lo normal no tanto por una a- o dis- sino más bien por una híper- o hipo-“. (sic)

7 Sería no sólo extenso sino poco riguroso intentar retratar esta construcción en este capítulo. Tanto Henry Sigerist como Georges Canguilhem y luego Michel Foucault refieren a la genealogía de la mirada clínica desde análisis epistemológicos de la medicina de una manera precisa y detallada. Sin embargo, Foucault profundiza tanto en El Nacimiento de la Clínica como Vigilar y Castigar, una mirada a la medicina como representación de control de los cuerpos de las personas, y por extensión de los cuerpos sociales. Ver Bibliografía adjunta.

8 Como en el mito de Teseo y el minotauro, sólo quienes lo habitan conocen bien la lógica del laberinto, en cambio, el visitante debe seguir un “hilo guía” para no perderse en sus intrincados recorridos.

9 Este comentario tiene que ver con la dificultad que enfrentó la presente investigación para poder estudiar el caso, más allá de permisos o trámites, tiene que ver con la posición distante de la disciplina versus la crítica o la revisión de sus procesos, especialmente de otras disciplinas.

10 No es casual el cambio desde la figura de enfermo a la de paciente, donde el primer término refiere una condición relativa a la patología o anormalidad y la segunda palabra guarda relación etimológica con lo pasivo, ya que, efectivamente, el paciente se somete pasivamente al tratamiento médico una vez ingresado al hospital.



William Hogarth. *La lección de anatomía (o la recompensa a la crueldad).*1751.

http://art-bin.com/art/medhistorypix/omedicalimages22.html

La última parte de la serie *Las cuatro etapas de la crueldad* muestra al criminal muerto ya ahorcado siendo víctima de un último castigo social: disección pública y negación de derecho a entierro. No obstante, la ley que regulaba este proceso fue rechazada y sólo ejecutada informalmente en la Inglaterra del siglo XVIII.

2



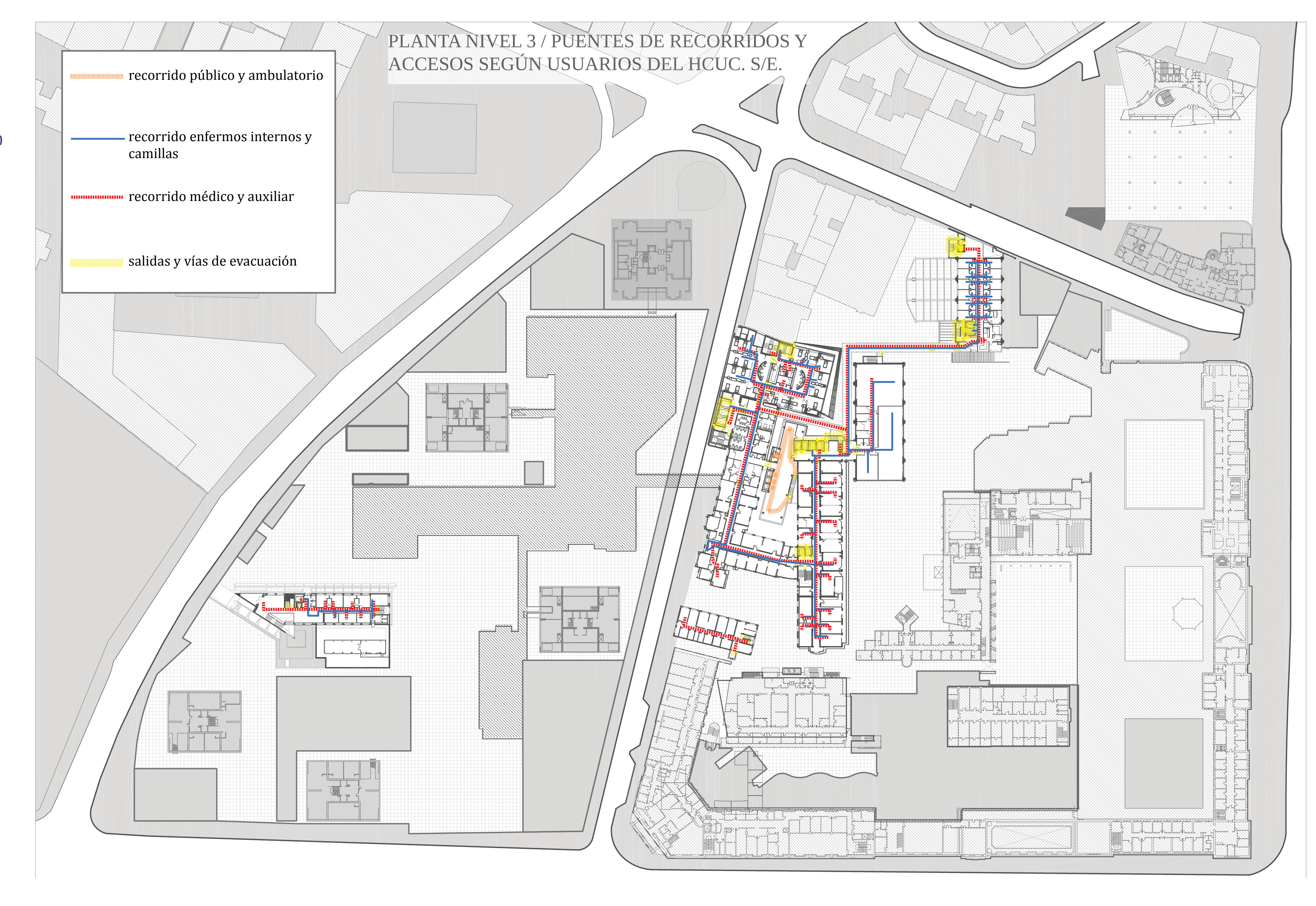

2

3





3


PLANTA NIVEL 3 / PUENTES DE RECORRIDOS Y ACCESOS SEGÚN USUARIOS DEL HCUC. S/E.
recorrido público y ambulatorio
recorrido enfermos internos y camillas
recorrido médico y auxiliar
salidas y vías de evacuación

3. PAISAJES DEL PACIENTE: patología, espacio ortopédico y hospital(idad),

"Hasta que surgió la compleja institución de nuestros días, con salas grandes y pequeñas para los enfermos, solarios, salas de consulta y de ope raciones y bien equipadas con laboratorios y demás instrumentos para la investigación médica. El hospital moderno ha perdido la lobreguez de su precursor, en el que cada cosa le recordaba a uno la proximidad de la muerte. Sigue siendo lugar de sufrimiento y enfermedad, pero también de esperanza".

Henry E. Sigerist en Civilización y Enfermedad. 1946

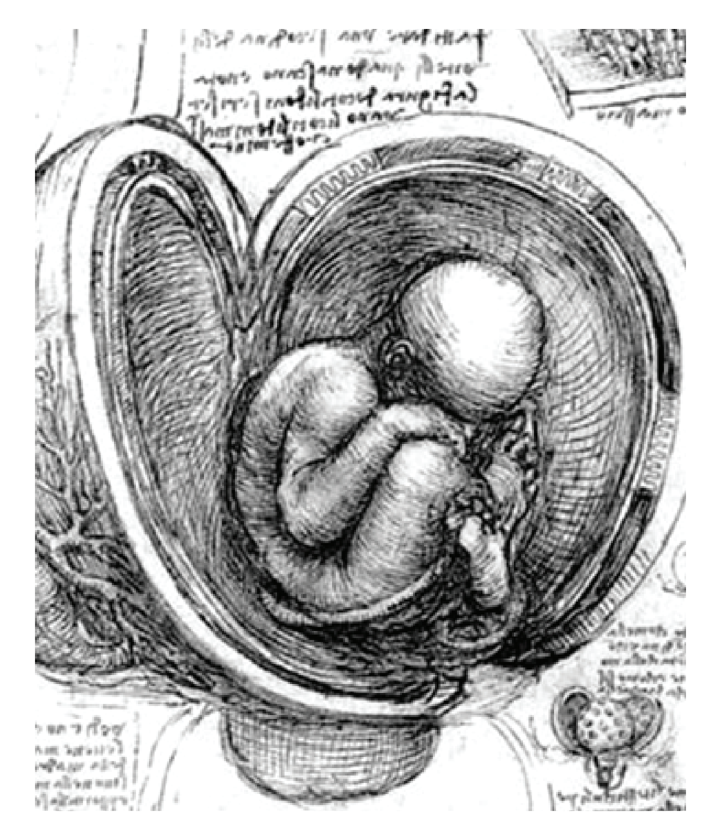
La relación expuesta por Sigerist -a raíz de los hospitales blancos[1] como el pri mer HCUC[2]- entre espacio construido y medicina eficaz son percibidos por el paciente mientras se sobrepone al *sufrimiento:* la estadía en un hospital no es placentera sino más bien necesaria y generalmente desagradable, según la forma del hospital. Si a esto sumamos que el ejercicio de la *clínica* u observación del desarrollo de la enfermedad implica muchas veces admitir procesos dolorosos o incómodos es posible pensar que la patología -y su cura- está muchas veces por encima del mismo paciente. Este último como una especie de contenedor o campo de lucha entre la medicina y la enfermedad.

Los paisajes del paciente oscilan entre la familiaridad doméstica de las salas de hospitalización y su hermético extrañamiento frente al contexto. Es una fisionomía genérica recorrida desde camillas y sillas de ruedas guiadas por el personal, desplazándose a través de ascensores y pasillos controlados sin referencia con el total del hospital o su contexto urbano. Es decir, el *paciente* tiene un rol *pasivo* en cuanto es el receptor de una serie de procedimientos y fuera de su habitación personal o compartida no existen lugares donde pueda estar: el procedimiento estándar es *paciente que se para, se va*[3].

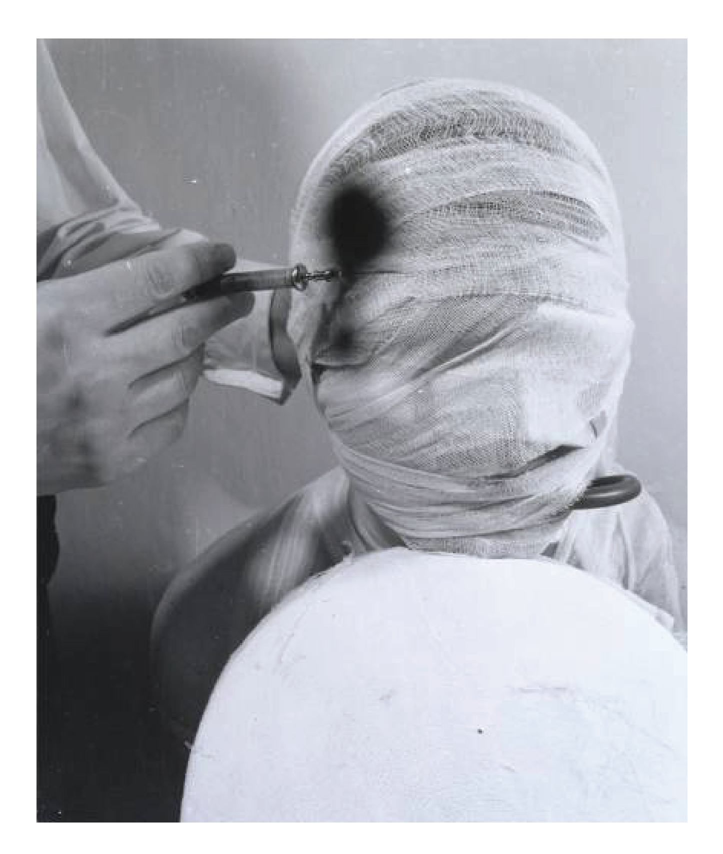
Obviamente, los pacientes desean volver a sus hogares lo antes posible. Pero aquellos que deben pasar largas horas en los recintos hospitalarios (niños enfermos de cáncer por ejemplo) no tienen espacios para estar más allá de su habitación, box o los mismos asientos de sala de espera. La escasa contención de las situaciones de privacidad intermedia atentan contra la percepción de los hospitales como espacios acogedores e incluso funcionales. La incomodidad y el caos reinante se interpretan irónicamente como *falta de salud:* espacios hospitalarios patológicos y caóticos.

Esta paradoja de insalubridad espacial *versus* la función esencial de la medicina de proveer salud es juzgada a la luz de una *razón cínica* expuesta por Peter Sloterdijk: *"a pesar de la ciencia, de la investigación y de la gran cirugía, al realismo popular actual el médico le parece sólo una sospechosa persona partidaria de la vida a la que demasiado a menudo se le ve cambiar de bando y pasarse con suma facilidad al lado de la enfermedad. (…) La forma de vida clínica en la medicina va eliminando en los médicos progresivamente la orientación a lo sano y destruye el arraigo de la conciencia curativa en un realismo de afirmación vital, al que, en el fondo, no le gustaría tener nada que ver con la medicina"*[4].

Varios autores ya han detectado esta paradoja de la medicina al punto de acusar a sus especialistas de prácticas parasitarias que perpetúan enfermedades, al no atacar sus causas sino más bien actuando siempre sobre la marcha de su desarrollo, las mutaciones de forma y efecto que adoptan[5] generando una constante necesidad clínica en la población y no una real superación hacia la salud.



1. Leonardo da Vinci. Feto en un útero. Detalle. Lápiz y tinta c1512. *http://art-bin.com/art/medhistorypix/omedicalimages06.html*



2. Rudolf Schwartzkogler. 3rd Aktion. Fotografía en papel. 1965. *www.tate.org*



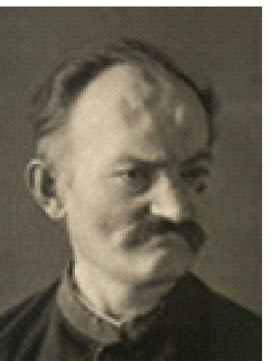
3. Barbara Kruger. Sin título. 1982.

Patología paciente: espacios de la enfermedad

En medicina, según observa Sloterdijk, "*esporádicamente se borra la frontera entre el diagnóstico y la intervención: materias extrañas se introducen en el cuerpo. En estas auscultaciones y radioscopias del cuer po ayudan no sólo las entradas y salidas como exclusas; a veces, incluso el cuerpo se abre en dos y se fuerza la caja de seguridad*".[6]

Lo mismo ocurre al proyecto de arquitectura sobre el HCUC en la presente tesis, abriendo la caja del hospital desde una operación dialéctica: representar es diagnosticar, diagnosticar es intervenir e intervenir es nuevamente *representar*[7]. Esto no se circunscribe solamente a cuestiones arquitectónicas, sino, como se ha desarrollado a lo largo de la investigación, va cruzado con las herramientas, significaciones y la historia de la medicina y el caso.

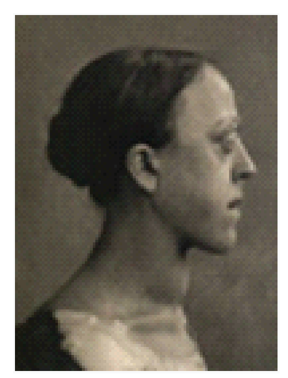
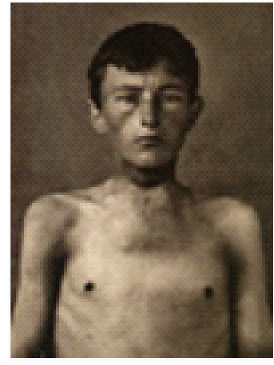
Los límites de los paisajes del paciente en el HCUC se debaten entre un modelo de *inclusión* y *exclusión*[8] ya que, si bien por una parte el hospital se expande y vemos a sus habitantes convivir con el entorno urbano en la macromanzana, los espacios de los pacientes están confinados a lugares segregados y ocultos entre el tercer y sexto piso, donde se ubican los dos pabellones quirúrgicos y las

4, 5. Fotografías del Archivo del Dr. Heinrich Curschmann. Leipzig, 1894.
http://www.artandmedicine.com/



6. Frida Kahlo. Henry Ford Hospital. 1932. Óleo sobre metal.
http://www.artchive.com/artchive/K/kahlo/kahlo_henry_ford.jpg.html

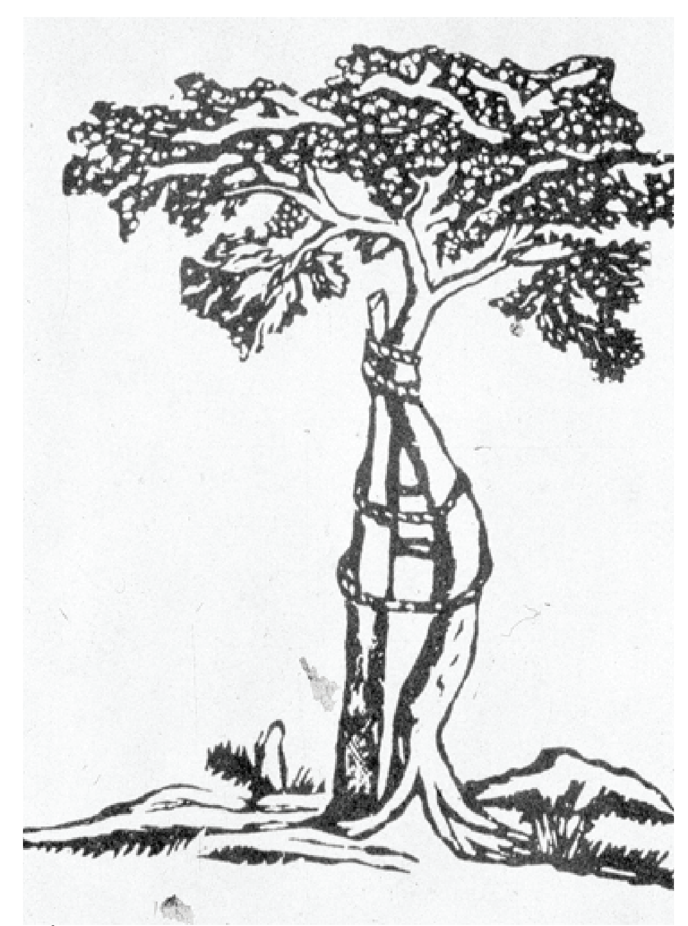
7, 8. Fotografías del Archivo del Dr. Heinrich Curschmann. Leipzig, 1894.
http://www.artandmedicine.com/

hospitalizaciones entre ellos.

Giorgio Agamben resume esta paradoja de inclusión y exclusión en relación a el espacio metropolitano exponiendo que "*cuando la ciudad está apestada es imposible mover a las víctimas de la peste hacia afuera. Por el contrario, se da el caso de crear un modelo de vigilancia, control y articulación de los espacios urbanos. Estos se dividen en secciones, dentro de cada sección cada camino se hace autónomo y puesto bajo la vigilancia de un intendente; nadie puede salir de casa, pero todos los días los hogares son revisados, cada habitante controlado, cuántos hay allí, si están muertos, etc. Es un cuadriculado de territorio urbano vigilado por intendentes, médicos y soldados. Así, mientras el leproso era rechazado por un aparato de exclusión, la víctima de la peste es encasillada, vigilada, controlada y curada a través de una compleja red de dispositivos que dividen e individualizan, y al hacerlo también articulan la eficacia del control y del poder*"[9]. Así, los espacios que contienen las patologías de los pacientes necesariamente deben ser sometidos a riguroso control espacial, para evitar contagios indeseados a raíz de una contaminación hospitalaria.

El espacio de los pacientes es comúnmente enfermo, patologizado -a pesar y por su asepsia segregadora- en la medida en que disuelve al individuo en la enfermedad y sus datos estadísticos, reacciones y cercanías o lejanías con la *normalidad* como estandarizaciones abstractas que dejan de lado consideraciones de confort o identificación con los espacios hospitalarios más allá de medida "objetiva",

El afán de normalidad espacial habitado por los enfermos se nutre escasamente de guiños domésticos (mobiliarios o decoraciones) para aportar significaciones *saludables* o normales a estos espacios largamente hipertrofiados y confusos. Intentando conciliar dos extremos: por un lado, los espacios ambulatorios de escasa hospitalidad, y por otro, los espacios de hospitalización y extremo cuidado, donde el control y la vigilancia asfixian tanto al paciente como a quienes lo rodean. A ello se suma un paisaje de aparatos técnicos e intervenciones y dispositivos que *subjetivan*[10] la condición de cada paciente, provocando un choque constante de escalas entre lo ultra genérico[11] –del espacio- y lo hiper especificado –de la técnica- haciendo evidente la necesidad de un proyecto que medie entre ambas escalas.



9. Árbol de Andry, símbolo de la ortopedia y traumatología.
http://escuela.med.puc.cl/publ/ImagenesTMT/10001.html



10. FONDEDOC, PUC, 2004. Prof. Dr. Jaime Paulos.
Fractura expuesta.

Espacio Ortopédico: patología intervenida

"La palabra ortopedia empezó a usarse en el Siglo XVIII con la publicación por Andry, en el año 1743, de su trabajo 'Ortopedia o el arte de prevenir y corregir en los niños las deformaciones del cuerpo'. Este autor simbolizó esta rama de la medicina con la figura de un árbol torcido, el cual, para corregir su crecimiento, se encuentra atado fuertemente a una estaca. Este símbolo representa a la especialidad y lo llevan como logotipo las Sociedades Científicas que se preocupan de su desarrollo, entre otras, la Sociedad Chilena de Ortopedia y Traumatología"[11].

La arquitectura, en un intento de dialogar con las necesidades de la medicina, cumplía con construir el espacio para las fluctuaciones de la tecnología, los ensayos en procedimientos y logística, a fin de que pareciera haber dejado de lado la mirada crítica o la pregunta sobre cómo debe ser un hospital, qué lo caracteriza más allá o además de este frenesí de mutaciones. En suma, la arquitectura pareció olvidar, en muchos casos, el rol del hospital en un contexto mayor: el de calle, el de barrio, el de campus, el de ciudad.

La máquina blanca del hospital moderno, de naves proporcionadas y claras, fue desapareciendo bajo la sobrecarga de la actuali zación y la técnica: ductos de ventilación, de oxígeno, de telefonía, de vigilancia, de basuras, de ropa limpia. Los balcones y solarios donde los enfermos podían salir y conversar o tener un mínimo espacio de libertad, fue-ron suprimidos para evitar mayor número de personal, riesgos en la recuperación, demandas legales además de ganar espacio para las ampliaciones.

La medicina contemporánea asume que las convalecencias graduales se viven en el domicilio privado y no en el hospital, si bien en la práctica no es así, sobretodo con pacientes que reciben tratamientos como quimioterapias, exámenes de larga duración o rehabilitaciones.

Ortopedias arquitectónicas, corrección del cuerpo genérico del hospital

"La identidad centraliza; insiste en una e-sencia, en un punto. Su tragedia está dada en términos geométricos simples. A medida que la esfera de influencia se expande, el área caracterizada por el centro se hace cada vez más grande, diluyendo desesperadamente tanto la fuerza como la autoridad del núcleo; inevitablemente la distancia entre el centro y la circunferencia aumenta hasta un punto de quiebre"[12]

Es posible argüir a partir de la cita anterior que el hospital como ciudadela o sumatoria de edificios en expansión, implica una distancia entre centro y bordes tal que incluso hacen desaparecer el centro. De la misma forma que una enfermedad que se propaga, el foco a remediar es cada vez más difuso.

Al disminuir la jerarquía de los núcleos originales del cuerpo del hospital –por desplazamiento o multiplicación- se debilita la comprensión total de su funcionamiento al carecer de un centro o un *sistema* de varios centros u órganos ordenadores con funciones y jerarquías claras para quienes lo habitan.

Cabría plantear la pregunta entonces: ¿es necesario que el hospital tenga un centro? Y si ha de tenerlo –o lo tiene si no formalmente, programáticamente- ¿cuál sería este centro? ¿Es un eje? ¿Es un recinto dado por una cierta escala, por un programa público, por espacios de información? ¿Cómo se articula con la hiper especificidad y el hermetismo de los paisajes de los pacientes críticos? ¿Sería posible responder a la necesidad de espacios intermedios para los pacientes del hospital desde este sistema de ejes o centros?

Estas preguntas más que tener que ver con las operaciones ortopédicas arquitectónicas específicas posibles para el espacio hospitalario, tienen que ver con su fin esencial. Así como la salud es el fin último de la medicina, el fin último de la arquitectura de hospitales es la *hospitalidad*.



11. FONDEDOC, PUC, 2004. Prof. Dr. Jaime Paulos.
Tracción transesquelética



12. FONDEDOC, PUC, 2004. Prof. Dr. Jaime Paulos.
Tracción de partes blandas.


13. Ron Mueck. Pregnant Woman. 2002. 252 x 73 x 68.9cm

En esta página y las siguientes, cuatro obras del escultor híperrealista Ron Mueck: una mujer embarazada de dos metros y medio, un hombre de contextura gruesa y edad mediana de un poco más de dos metros de altura (sentado), un hombre muerto recostado (el padre del artista) de un metro de largo y una mujer enferma en cama (pág 139), también miniaturizada.

Mueck trabaja sus esculturas realistas en escalas que amplifican o reducen las proporciones reales de sus modelos, distorsionando la percepción del observador frente a ellos hacia un desconcierto voyerista o amenazante. En general, la sensación frente a las esculturas de Mueck es de fragilidad sobre los cuerpos y sus procesos o etapas asumidos como obvios: nacimiento, embarazo, enfermedad, muerte o envejecimiento.

(A partir de observaciones de la autora en muestra de Mueck en la National Gallery of Edinburgh, 2006)

Hospital(idad). El edificio que acoge los cuerpos

"El edificio de la salud desvistió al paciente de su privacidad e individualidad, la máquina de sanación de su cuerpo. Ahora éste ha sido despojado de también de su marco de referencia espacial, de lugar".

Markus Schaefer - The Architecture of Hospitals.

En la medida que los hospitales se diluyen en complejos carentes de carácter y orientación, la hipótesis del hospital re-urbanizado intentará poner a prueba (a través de intervenciones proyectuales del tercer capítulo) las posibilidades del hospital del siglo veintiuno a partir de operaciones ya consolidadas en la arquitectura contemporánea: plantas profundas, disolución del límite, operaciones icónicas, monumentalización de programa y material, tensionando lo indeterminado y específico de las distintas escalas de los paisajes clínicos.

El encargo para la dimensión de los paisajes de los pacientes es clara: responder a una demanda de *hospitalidad*, invocando o rescatando el principio original de los hospitales antiguos como casas de huéspedes (hospes) donde se acogían a las personas en estado de fragilidad o cercanía a la muerte.

Hoy los hospitales reciben a los cuerpos en búsqueda de ayuda médica en todas las fases de la vida: nacimiento, envejecimiento, enfermedad y muerte (incluso concepción si incluimos las técnicas in vitro). Todas estas fases tienen representaciones sociales asociadas a momentos de felicidad, intimidad, dolor físico, sufrimiento sicológico, ansiedad, aceptación, escepticismo o esperanza. Sin embargo, son escasamente recogidas por el espacio hospitalario. Específicamente en el caso del HCUC, por pertenecer a una institución de la Iglesia Catóica, posee excepcio-



14. Ron Mueck. Big Man. 2000. 205.7 x 117.4 x 209cm



15. Ron Mueck. Dead Dad. 1996 - 1997. 20 x 38 x 102cm

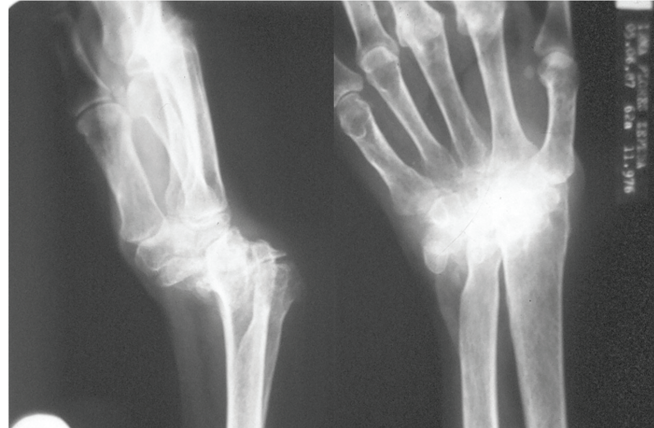
nalmente lugares de empatía con estos procesos como la capilla o el patio de la virgen, asociado a representaciones religiosas. Los hospitales como contenedores de procesos y funciones vitales de los ciudadanos, al no reconocer la dimensión trascendente de estos actos -sicológicos y físicos- hace aún más aguda la dislocación espacial de sus habitantes. *En el HCUC, mientras un hombre vaga con la mirada perdida hacia la unidad de medicina reproductiva, otro espera de pie en un patio de las torres San Borja el nacimiento de su primer hijo. En el primer piso, una mujer está en trabajo de parto por horas, en uno de los doce pabellones del tercer piso, un hombre es transplantado de hígado, en el sexto piso, un hombre sobrevive gracias a un by-pass cardíaco mientras en otro pabellón al lado otro muere por problemas coronarios. El hombre que acaba de ser padre hablará por celular en la cafetería mirando una señalética que lo confunde, la mujer del transplantado irá a rezar a la capilla o a fumarse un cigarrillo a la calle. El hombre*



16. FONDEDOC, PUC, 2004. Prof. Dr. Jaime Paulos.
Fractura tercio medio clavícula.



17. FONDEDOC, PUC, 2004. Prof. Dr. Jaime Paulos.
Luxación post codo.



18. FONDEDOC, PUC, 2004. Prof. Dr. Jaime Paulos.
AR muñeca con subluxacion cubital.

que muere es trasladado a la Sala San Cristóbal del subterráneo. Sus familiares rezan o lloran en la capilla, luego en el mismo subterráneo. La carroza fúnebre pasa a buscar el cuerpo desde la rampa de automóviles y la familia toma el auto desde el estacionamiento de Marcoleta 350. Este relato puede ocurrir al mismo tiempo en uno, varios o todos los días del Hospital Clínico de la Universidad Católica., y los escenarios son escasamente una calle, una capilla, una cafetería y un subterráneo.

Según vimos en las secciones anteriores del capítulo, tanto el público general como los médicos y los pacientes sufren estas dislocaciones extremas entre representaciones y espacios: de la radiografía a la cara de la viuda que llora, la leucemia silenciosa en el examen de sangre de un niño, el pie destrozado del atropellado al almuerzo con los residentes en el casino antes de la clase de anatomía.

Lo que se intenta con la representación y descripción de estos paisajes subjetivos, cruzados por los tres tipos principales de habitantes del Hospital Clínico de la Pontificia Universidad Católica es replicar la complejidad de signos, programas, espacios y escalas que contiene un hospital.

Desde el nacimiento hasta la muerte, la yuxtaposición de situaciones aparentemente irreconciliables se suceden en los hospitales, y este caso no es la excepción. El problema parece ser que la colisión de estos actos en lugares de fisionomía genérica y espacialidad confusa agrava la percepción negativa que se tiene en general de los hospitales.

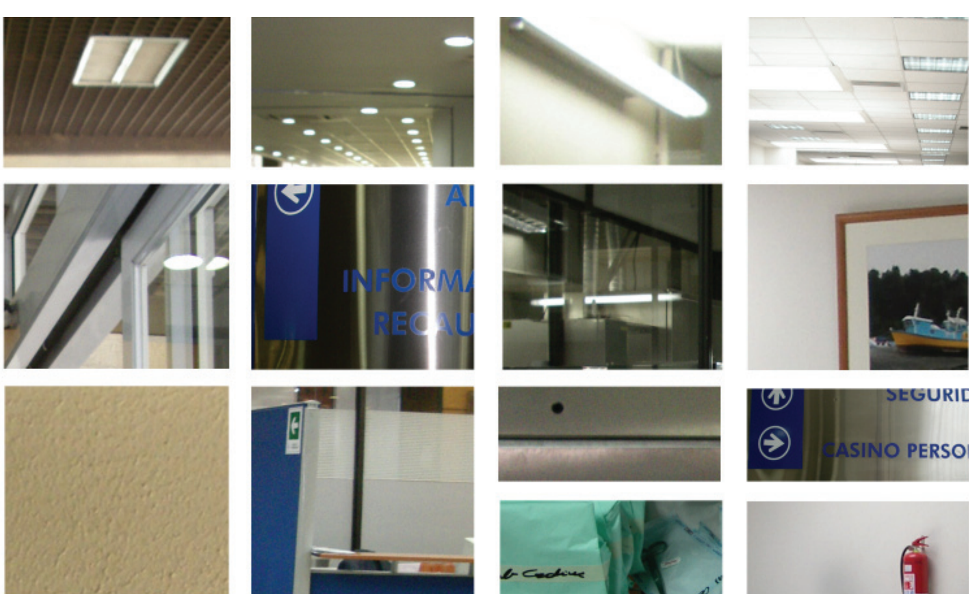
De manera que el desafío de lo que sigue en los ensayos proyectuales del capítulo tercero tiene que ver con tender puentes entre una medicina lejana y pacientes pasivos, entre clientes exigentes y familiares sufrientes. La arquitectura hospitalaria de reurbanización pretende organizar los espacios intermedios que median entre estas escalas y ocupantes, para retrazar la empatía entre ciudadanía y dominio médico, entre ciudad y campus, entre hospital y ciudad.



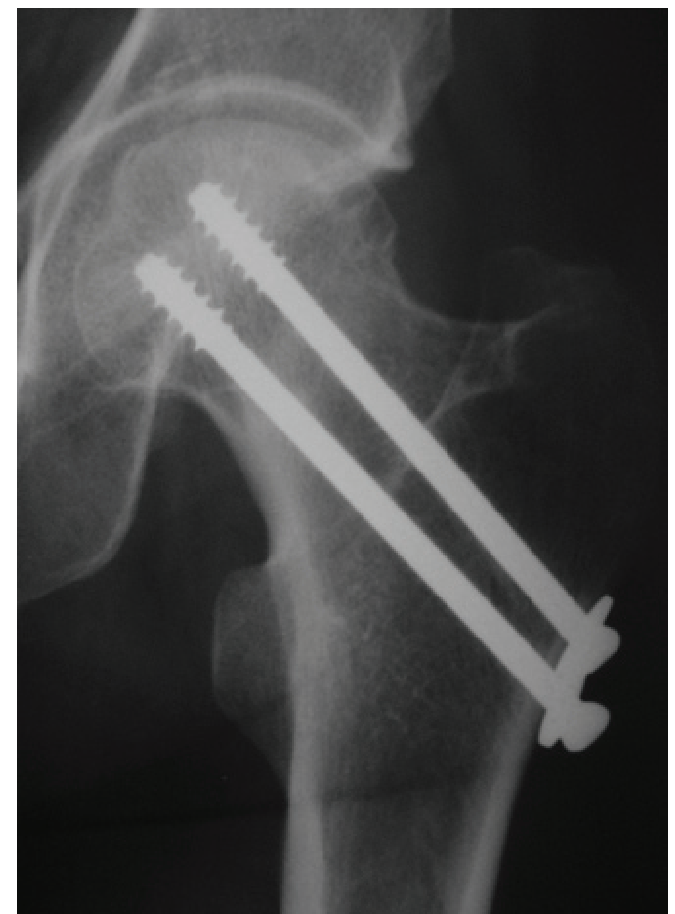
19. Ron Mueck. Old Woman in bed. 2000. 24 x 94.5 x 56cm



20. Interior de habitación compartida, HCUC.
Fotograma captado por la autora a partir de un video del canal Youtube de Red de Salud UC.



21. Pantón de materiales y colores de los espacios de acceso público y restringido del HCUC.



22. FONDEDOC, PUC, 2004. Prof. Dr. Jaime Paulos.
Enclavijamiento del cuello femoral (OTS).



23. FONDEDOC, PUC, 2004. Prof. Dr. Jaime Paulos.
Luxofractura de tobillo, fotografía.

NOTAS

1 Considerando que es un texto de 1946, donde los hospitales modernos con solarios como los de Johannes Duiker y Alvar Aalto eran ya ampliamente difundidos y provocaron una proliferación de esta tipología, incluyendo al HCUC.

2 Nos referimos a *primer Hospital UC* como aquél período desde 1939 hasta 1985, cuando se construyen la torre de B de hospitalizaciones, el auditorio Paracelso y el subterráneo de lo que luego sería la Clínica UC de Lira 40 creando un quiebre profundo de configuración espacial del edificio original y sus ampliaciones.

3 Según entrevistas con el personal administrativo y de procedimientos del HCUC.

4 SLOTERDIJK, Peter. El cinismo de la medicina. En: SLOTERDIJK, Peter. Crítica de la razón cínica. Madrid. Editorial Siruela. 2003. pp. 396-409. p 397.

5 Entre ellos Ivan Illich y su teoría sobre la *enfermedad iatrogénica,* provocada por los mismos procedimientos médicos y el mismo Sloterdijk, que amplía el argumento hacia una idea de *medicina parasitaria de la enfermeda.* "Cuantas más enfermedades se originan de las relaciones político-civilizadoras, es más, de la misma medicina, tanto más cae la praxis médica de nuestra sociedad en las complicaciones del cinismo superior, que sabe que él mismo favorece con la mano derecha el mal para cuya curación cobra con la mano izquierda. Si el *doctor* admitiera, en cuanto sabio partidario de la vida, que su tarea realmente consiste en la obligación de evitar enfermedades *por sus causas,* en vez de acomodarse de una manera parasitaria a ellas como efecto, entonces debería someter voluntaria y constantemente a discusión su relación con el poder y su uso del mismo. (...) Tendría que formular una dialéctica política que interviniese de una manera decisiva en las relaciones sociales del trabajo y de vida. Op Cit pp 404 – 405.

6 SLOTERDIJK, Peter. Medicina y sospecha de los cuerpos. En: Crítica de la razón cínica. Madrid. Editorial Siruela. 2003. pp. 501-505. p 502.

7 Parafraseando aquella frase que utilizaba Johannes Itten en su taller de la Bauhaus: *el juego será fiesta, la fiesta será trabajo, el trabajo será juego.*

8 Según expone Michel Foucault en *El Nacimiento de la Clínica,* las diferencias entre el modelo de segregación y exclusión histórica de los leprosos –a quienes se les exiliaba de la ciudad- y el modelo de inclusión, que operando desde la supremacía disciplinar médica, la vigilancia y el control espacial, permitía enfrentar las plagas dentro del mismo territorio de la ciudad, evitando el éxodo de sus ciudadanos. Hoy se podría rebatir que el modelo de exclusión es aún vigente en cuanto la hipertrofia hospitalaria genera exclusión por sí misma, no obstante dentro de la trama de la ciudad.

9 AGAMBEN, Giorgio. Metrópolis, conferencia pronunciada en el seminario "Metropoli, Moltitudine" organizado por la Uninomade en Venecia el sábado 11 de Noviembre de 2006.

10 Agamben lo expone así: "*De este modo se crea un doble esquema, por un lado la simple oposición binaria entre enfermo/sano, loco/normal, etc., y por otro lado toda la complicada serie de disposiciones diferenciales de tecnologías y dispositivos que subjetivan, individúan y controlan a los sujetos.(...) la imposibilidad de definir unívocamente las fronteras, las murallas, la espacialización, porque son el resultado de la acción de este paradigma doble: ya no una simple división binaria, sino la proyección sobre esta división de una compleja serie de procedimientos y tecnologías articuladoras e individualizantes.*

11 http://escuela.med.puc.cl/publ/OrtopediaTraumatologia/Trau_Sec00_Concep.html

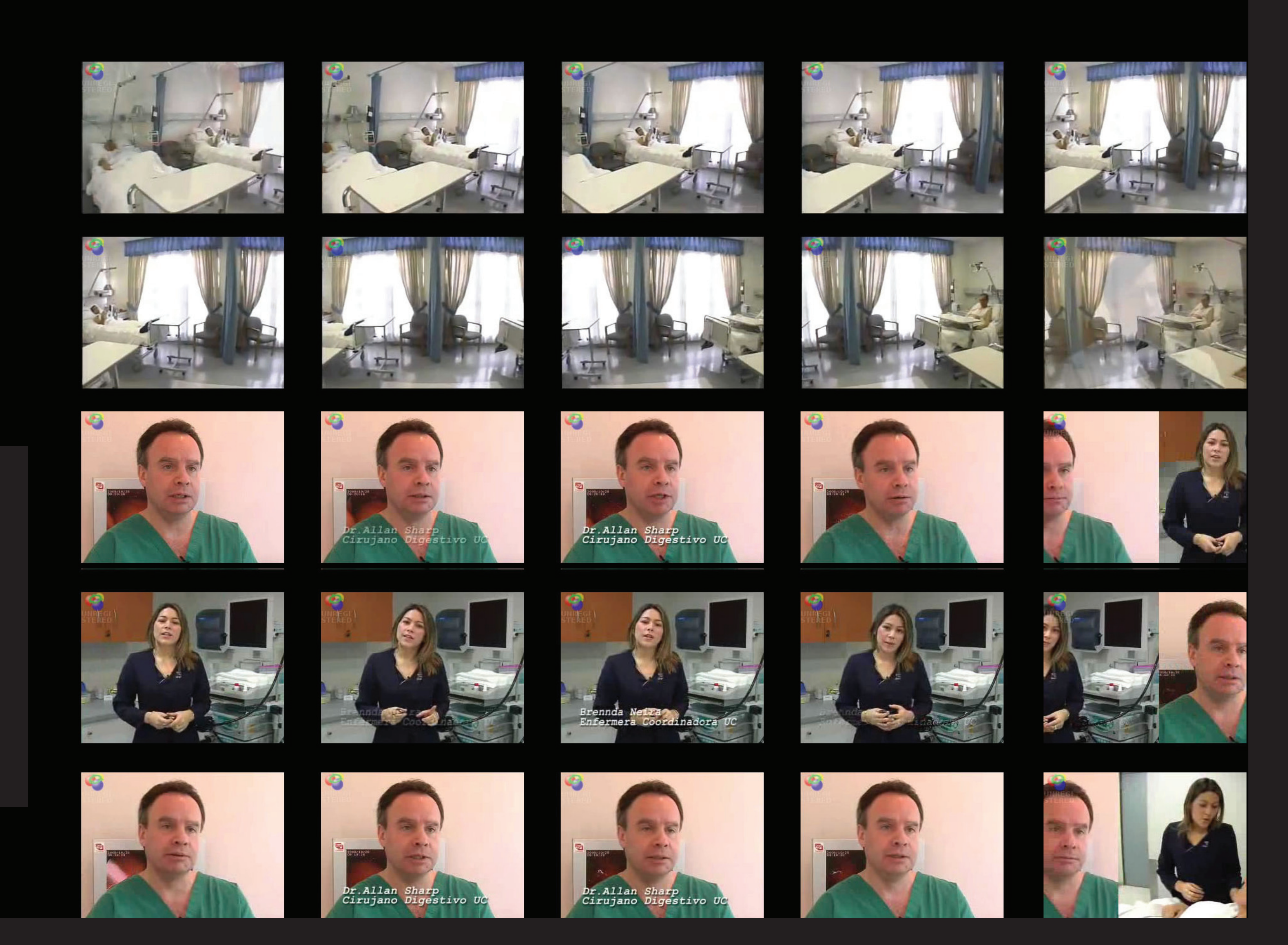
12 Rem Koolhaas plantea el problema de la siguiente manera: *"¿Cuáles son las desventajas de la identidad, y al revés, cuáles son las ventajas de lo neutro? ¿Qué ocurre si esta aparentemente accidental –y muchas veces lamentada- homogeneización fuera un proceso intencional, un paso al lado consciente de la diferencia hacia la similitud? ¿Qué pasaría si estamos siendo testigos de un movimiento de liberación global: '¡abajo con el carácter!' ¿Qué es lo que queda una vez que la identidad ha sido destruida? ¿Lo genérico?".* KOOLHAAS, Rem. *The Generic City*. En: Small, medium, large, extra-large. New York, N.Y. : Monacelli Press, 1995. 1344 p. pp. 1247-1264. Traducción de la autora.

3



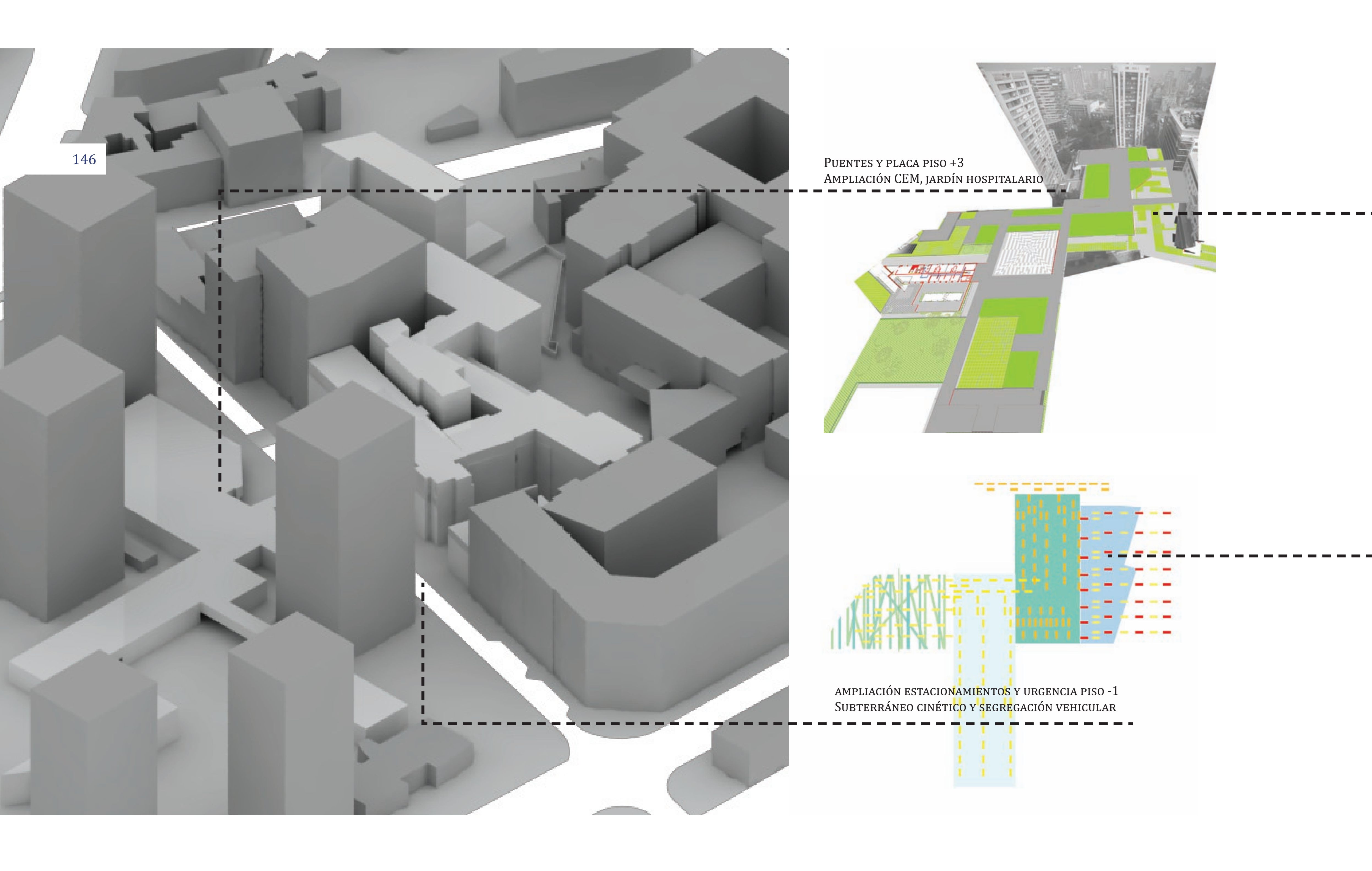


3


Dr.Allan Sharp
Cirujano Digestivo UC
Brennda Neira
Enfermera Coordinadora UC



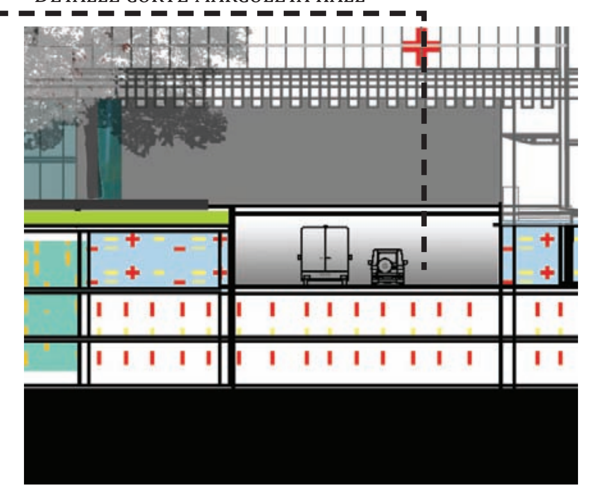
3


Puentes y placa piso +3
Ampliación CEM, jardín hospitalario
ampliación estacionamientos y urgencia piso -1
Subterráneo cinético y segregación vehicular

III. EL CASO HCUC: ANÁLISIS Y OPERACIONES ESTRATIFCIADAS EN TRES EJERCICIOS PROYECTUALES.

Nivel Marcoleta +1
Zócalo peatonal / Hall urbano

Calle Marcoleta subterránea
Detalle corte marcoleta hall



"El factor más importante para construir un núcleo es la relación entre los volúmenes edificados y los espacios abiertos contenidos en ellos".

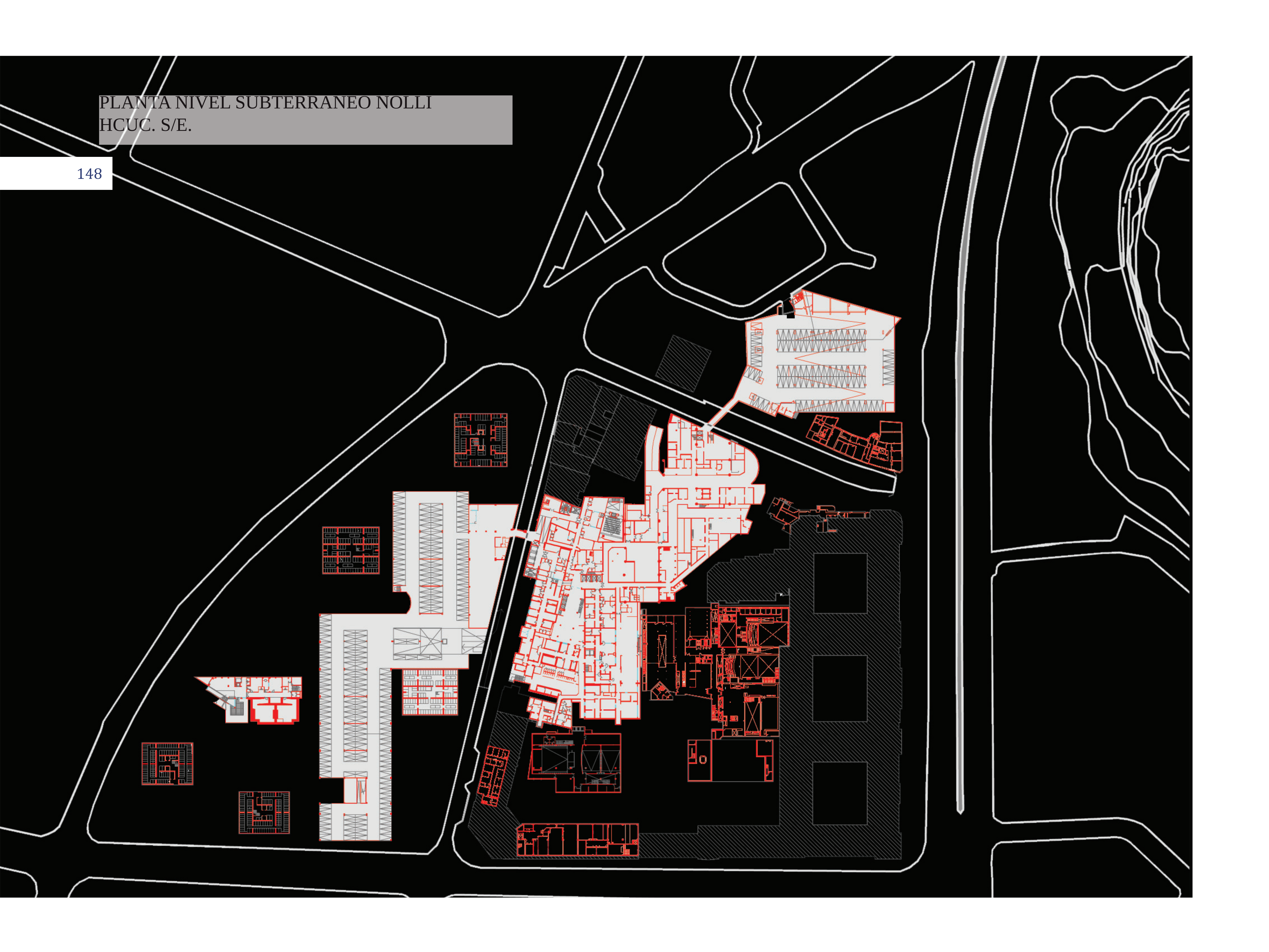
Walter Gropius[1]

Este capítulo opera sobre tres campos de intervención de proyecto: horizonte de subsuelo, horizonte de puentes, y horizonte de calle. Desde estos estratos públicos se pondrá a prueba el potencial de reurbanización del territorio hospitalario y su programa como mediador entre escala de campus y ciudad, proponiendo un cierre de la macro manzana entre Alameda, Diagonal Paraguay, Portugal y Lira en un solo sistema de planta anamórfica, profunda y fluctuante[2].

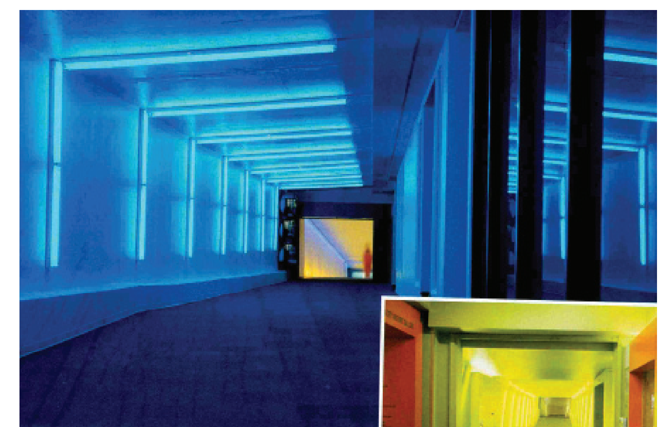
El primer ejercicio de proyecto sobre el *horizonte de subterráneo* pretende resolver la llegada de transporte vehicular al HCUC ensayando sus posibilidades de segregación de recorridos liberando con ello más metros cuadrados de programa hospitalario y estacionamiento. La adecuación infraestructural del subsuelo al sistema de calles y autopistas urbanas de la zona es un intento de absorber la velocidad de la ciudad y mejorar el intercambio y traspaso entre esta llegada y la peatonal, de menor impacto en términos de tráfico, ruido y seguridad para el público del hospital y sus vecinos.

El segundo ejercicio de proyecto opera sobre el *horizonte de puentes* en un salto al estrato más hermético de los públicos pero sin embargo el más conectado a escala de territorio hospitalario. La urgencia de los puentes conectores y su condición de calles análogas permite especular sobre ampliaciones programáticas también en este nivel.

El tercer ejercicio de proyecto opera sobre el *horizonte de calle*, estrato que construye una síntesis entre los dos anteriores desde la construcción del hall hospitalario a nivel de plaza peatonal pública, cerrando la calle Marcoleta e integrando los accesos del CEM y el HCUC a nivel de una plaza zócalo unitaria, con un trabajo de suelos que guían al peatón que recorre la totalidad del territorio hospitalario entre ambas manzanas de campus y ciudad.


PLANTA NIVEL SUBTERRANEO NOLLI
HCUC. S/E.







Izq / der: Conncourse, sistema de galerías peatonales subterráneas en Oklahoma, EE.UU. Concebidas c1970, las galerías fueron remodeladas y reabiertas el año 2008. Arquitectos: Elliot + Associates Architects.

El subsuelo como espacio emergente

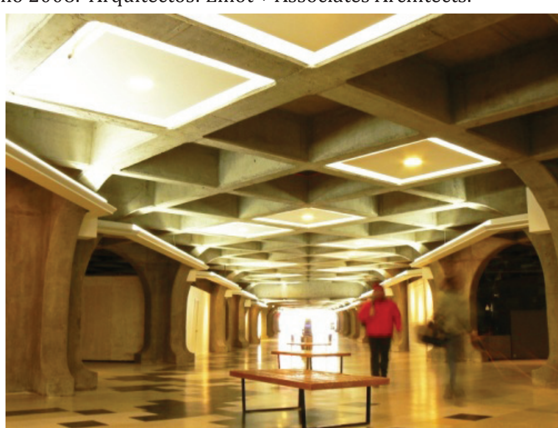
El espacio del subsuelo del hospital consiste en 7.352 m2 de estacionamientos más 8.104m2 de programa hospitalario aprox. Es decir, un 48% del total de la superficie del subsuelo está destinada al programa de estacionamiento, y un 52% al de hospital, uno alojado principalmente en las Torres San Borja y el segundo en la manzana de Casa Central.

El espacio subterráneo del hospital alcanza su mayor extensión en el nivel -1 subterráneo, conectando todas las ampliaciones del hospital incluidos el edificio H, el bloque C, la torre de la Clínica UC y la Torre del Centro de Alta Complejidad. A ello se le suma una superficie ampliada de menor magnitud correspondiente a los subterráneos -2 y -3 de la Torre de Alta Complejidad.

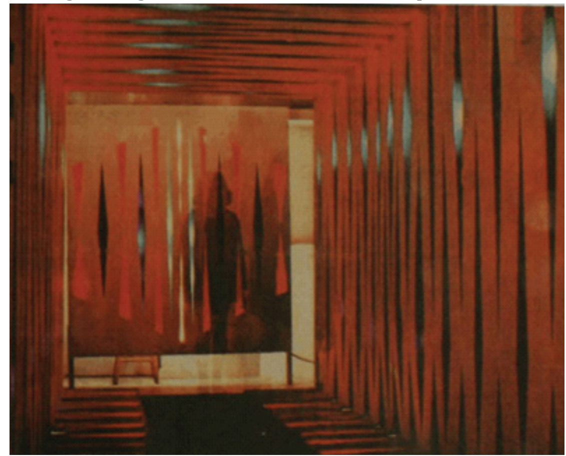
Principalmente alberga los programas de rayos y casino en el primer subsuelo, además de áreas de bomba y servicios en el segundo y tercer subsuelo, conectándose a través de un túnel (construido el año 2003, reconstruido el 2009) con el área subterránea de estacionamiento de las Torres San Borja, donde se ubica la bodega central de insumos clínicos. De esta forma, es posible conectar la bodega alojada en la placa con el hospital de manera expedita y sin necesidad de cruzar la calle.

Otro espacio subterráneo importante es aquél que conecta el cuerpo principal del HCUC con la Clínica UC, desde donde es posible transportar ropa sucia y limpia, además de las bandejas de comida a las hospitalizaciones de la torre de Lira.

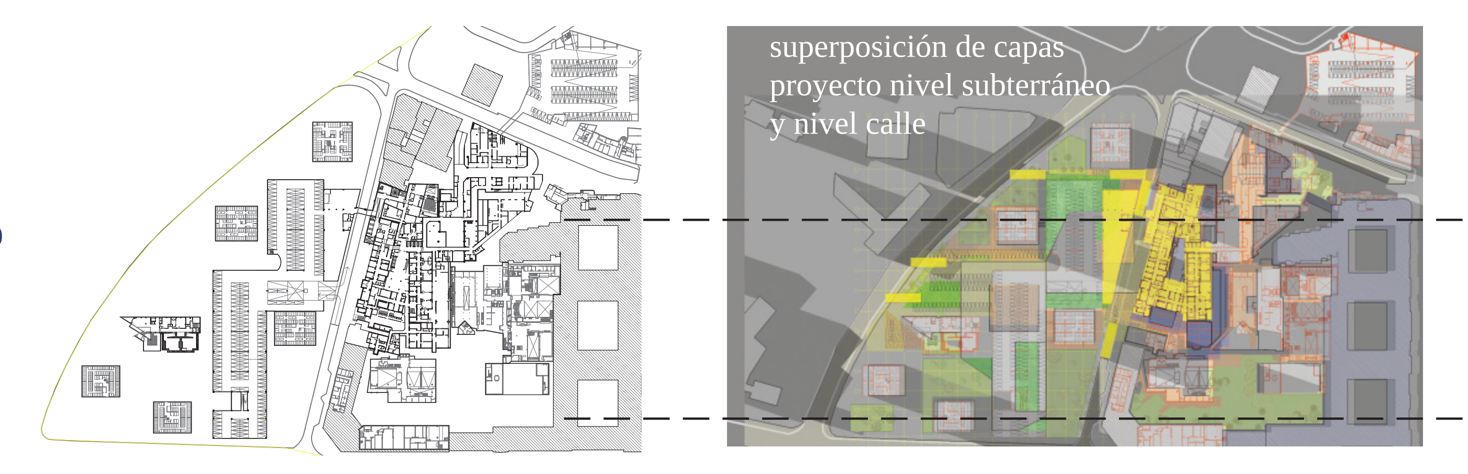
La cualidad material del espacio subterráneo de los estacionamientos consiste principalmente en pilares de hormigón de 60 x 60 cm, alternando con muros de hormigón pintado blanco con franjas color celeste y amarillo que marcan los giros y las esquinas. La altura de entrepiso es de 2.20mt aproximadamente y entre el envigado y las losas pasan los ductos eléctricos y de redes débiles a la vista. El espacios es iluminado por lámparas de tubos fluorescentes estándar, espaciadas generalmente cada cinco estacionamientos. Los ductos y ventilaciones de agua bajan adosados por los pilares, en tubos de



Arr: Subcentro Las Condes: galería interior. Arquitecto Juan Sabbagh. Fotografía: Denise Cerda. www.barqo.cl



S/T. Tunel con iluminacion, 1970. Matilde Perez.



recorrido público y ambulatorio

recorrido enfermos internos y camillas

recorrido médico y auxiliar

salidas y vías de evacuación

PVC, en general a la vista, si bien algunos están al interior de shafts.

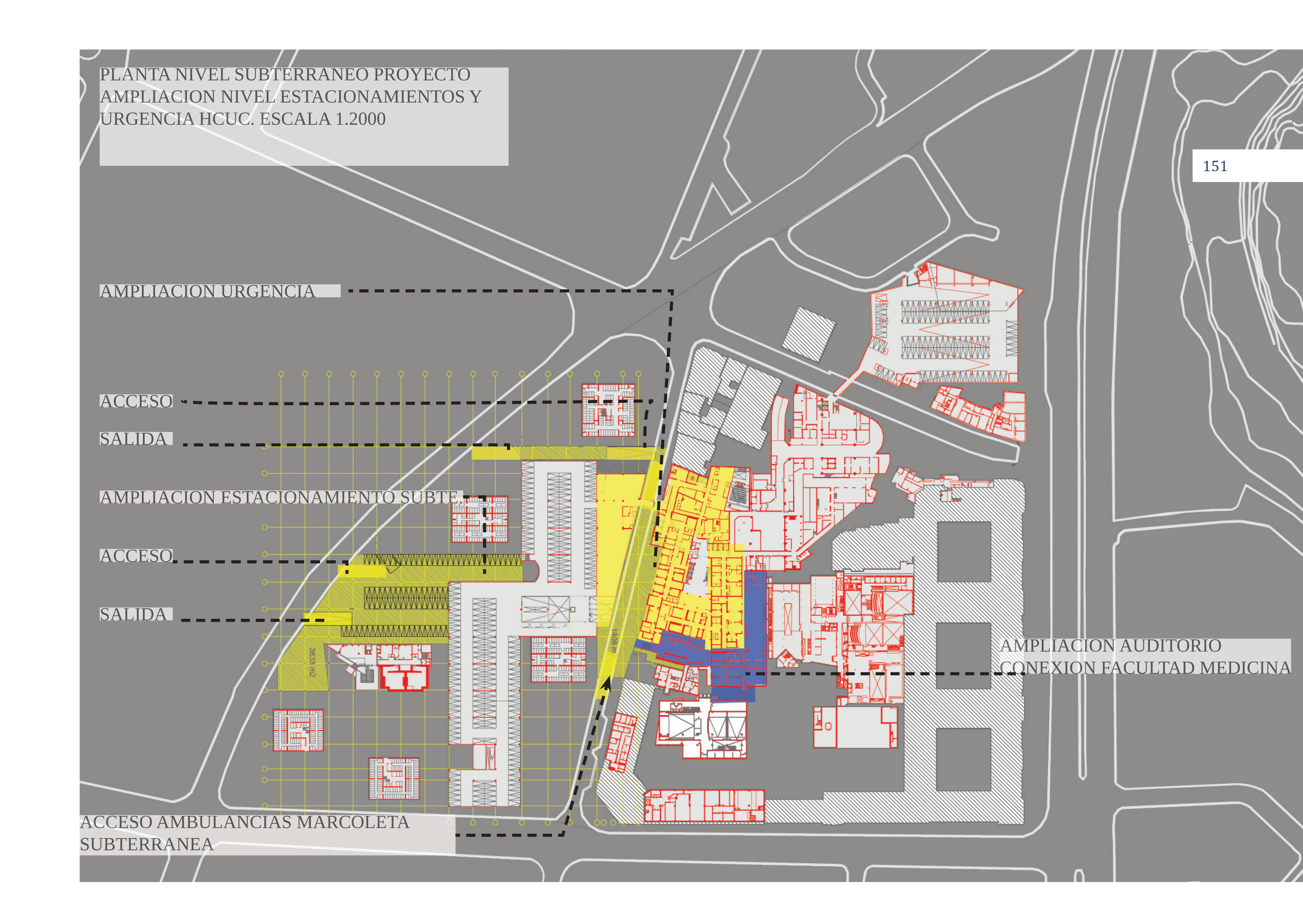
La cualidad espacial del espacio subterráneo de estacionamientos está definida por losas de baja altura y una planta con forma de L estructurada en base a pilares y vigas a la vista distanciados por cada 6 estacionamientos como promedio o bien cada 15 metros.

Las entradas de luz y ventilación natural son escasas y las principales se encuentran junto al acceso por Marcoleta: una es el mismo acceso de automóviles de dos pistas y la otra es una perforación en la losa sobre la bajada al primer subsuelo de estacionamientos.

EJERCICIO DE PROYECTO: SUBSUELO HCUC

El principal potencial del espacio del subsuelo es el de moderar o calibrar los accesos de automóviles y ambulancias al sistema del hospital, segregando la contaminación acústica asociada a este tipo de tráfico motor, ordenando los accesos a los servicios del hospital que se alimentan de descargas de camiones y también desincentivando el paso a través del territorio hospitalario como atajo a otros destinos en la ciudad, como ocurre hoy en día con la calle Marcoleta, a pesar de haber cambiado su sentido de dirección de tránsito exclusivo desde el oriente hacia el poniente.

La ampliación subterráneo, si bien es una oportunidad de dotar de más espacios para automóviles, tiene como principal fin el de remodelar los sistemas de accesos del conjunto del HCUC, hoy en día escasamente eficientes como se demuestra en los capítulos


PLANTA NIVEL SUBTERRANEO PROYECTO
AMPLIACION NIVEL ESTACIONAMIENTOS Y
URGENCIA HCUC. ESCALA 1.2000
AMPLIACION URGENCIA
ACCESO
SALIDA
AMPLIACION ESTACIONAMIENTO SUBTE
ACCESO
SALIDA
3633 m2
1408 m
AMPLIACION AUDITORIO
CONEXION FACULTAD MEDICINA
ACCESO AMBULANCIAS MARCOLETA
SUBTERRANEA

anteriores.

Por otra parte, el proyecto de intervención de este estrato no debe considerarse como algo aislado sino como un complemento a las otras intervenciones propuestas en los estratos de puente y calle: en una relación simbiótica, como una ortopedia que rectifica y modifica los distintos flujos, funciones y organismos del funcionamiento público al interno del hospital.

De esta manera, los elementos y conceptos que organizan y configuran el estrato subterráneo son los siguientes:

- Circulaciones: solucionar de manera eficiente las nuevas circulaciones y accesos de autos y ambulancias y peatones, con sus respectivas áreas segregadas según corresponda. Rampas, giros, pasillos y escaleras articularán los distintos accesos, salidas y circulaciones a un estacionamiento más eficiente para el Hospital.

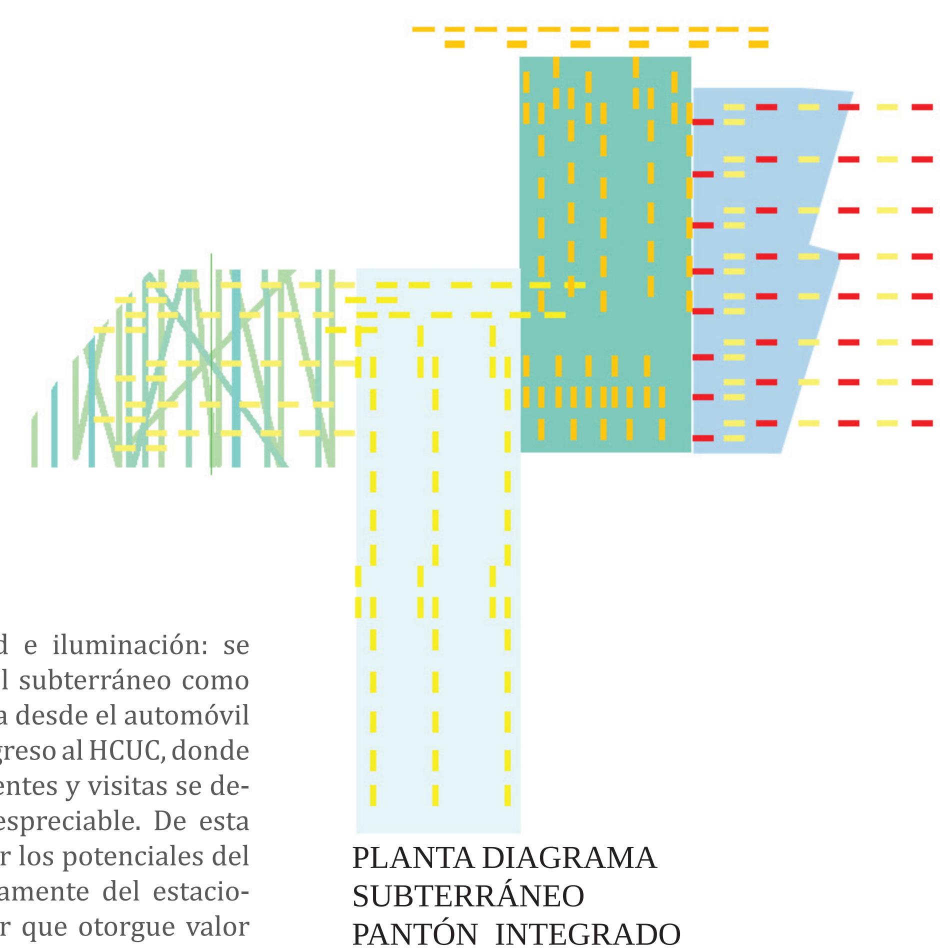
- Modulación: coincidiendo con el orden preestablecido por la estructura preexistente, complementando con una nueva estructura que acoja los cambios de circulación y programa, se establecerán módulos estructurales constantes para ordenar y ampliar las plantas subterráneas del sistema.

- Hitos: puntos de información, pago, escotillas de acceso peatonal y de automóvil, configuran una serie de marcas en el contexto para orientar los recorridos y concentrar los puntos de mayor intensidad de uso.

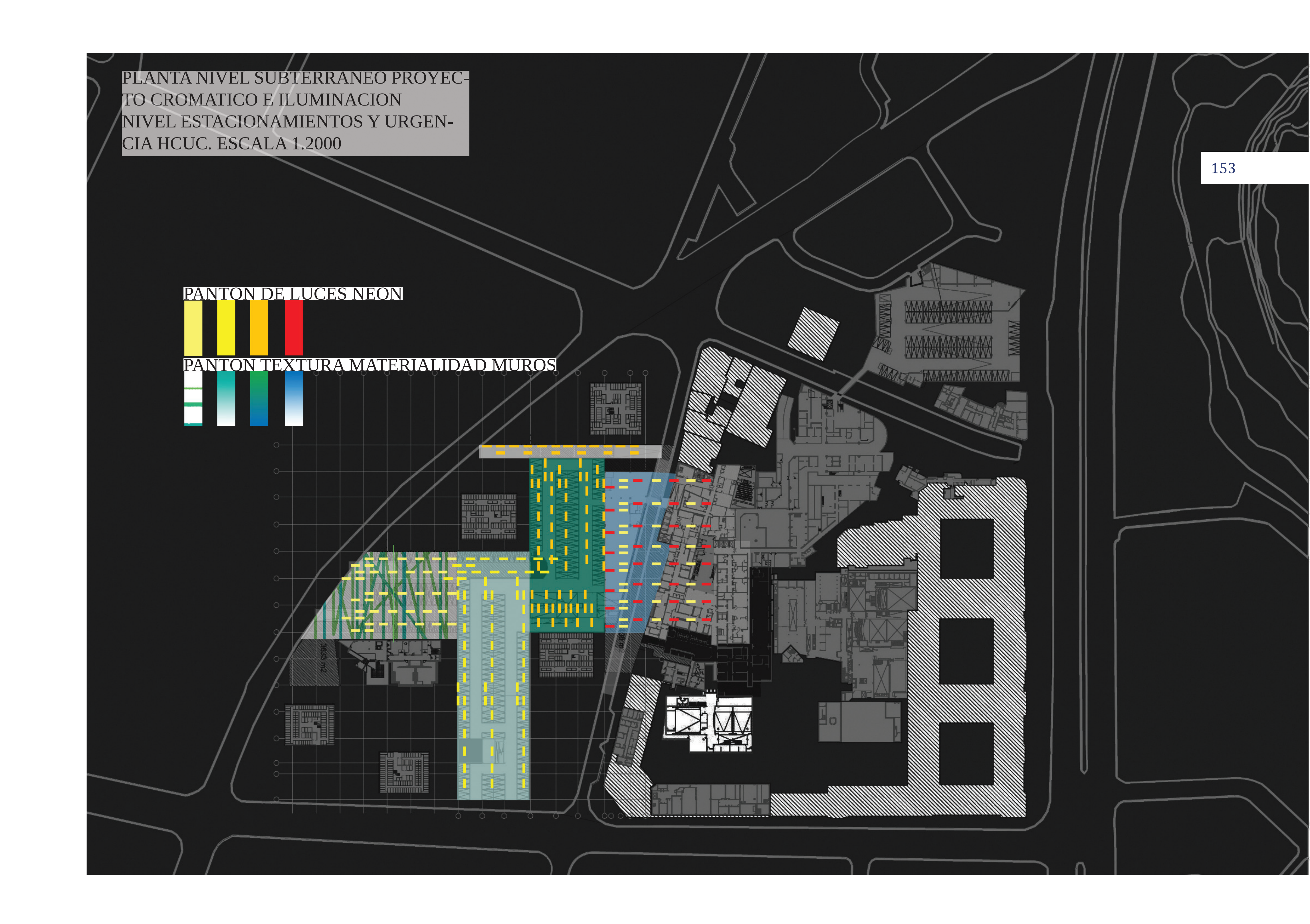
- Información, localización: en caso de áreas lejanas a los hitos de circulaciones, se agregarán elementos que guíen hacia ellos.

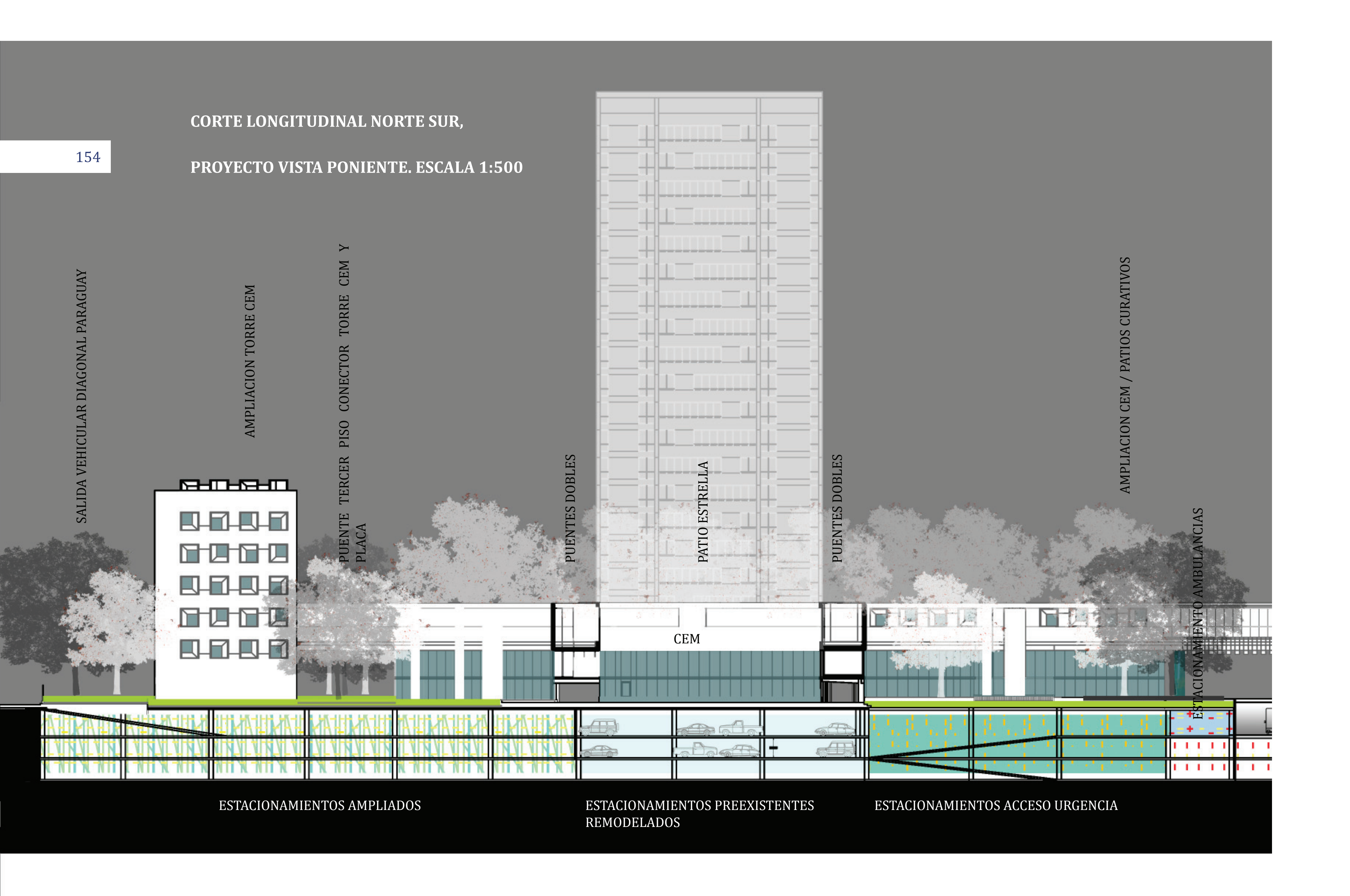
Circulaciones	Programa y función de las circulaciones
Modulación	Estructura ordenadora
Hitos	Nodos de intensidad y acceso
Información, localización	Referencia continua, conciencia de orden
Seguridad, habitabilidad	Iluminación

- Seguridad, habitabilidad e iluminación: se cualificará el espacio del subterráneo como un lugar de transferencia desde el automóvil o ambulancia hasta el ingreso al HCUC, donde tanto funcionarios, pacientes y visitas se detienen un tiempo no despreciable. De esta manera, conviene revisar los potenciales del subterráneo y específicamente del estacionamiento como un lugar que otorgue valor al conjunto total, revisando sus posibilidades de iluminación, natural y artificial a si como su cualidad de paisaje subterráneo.



PLANTA DIAGRAMA SUBTERRÁNEO PANTÓN INTEGRADO LUCES / MUROS

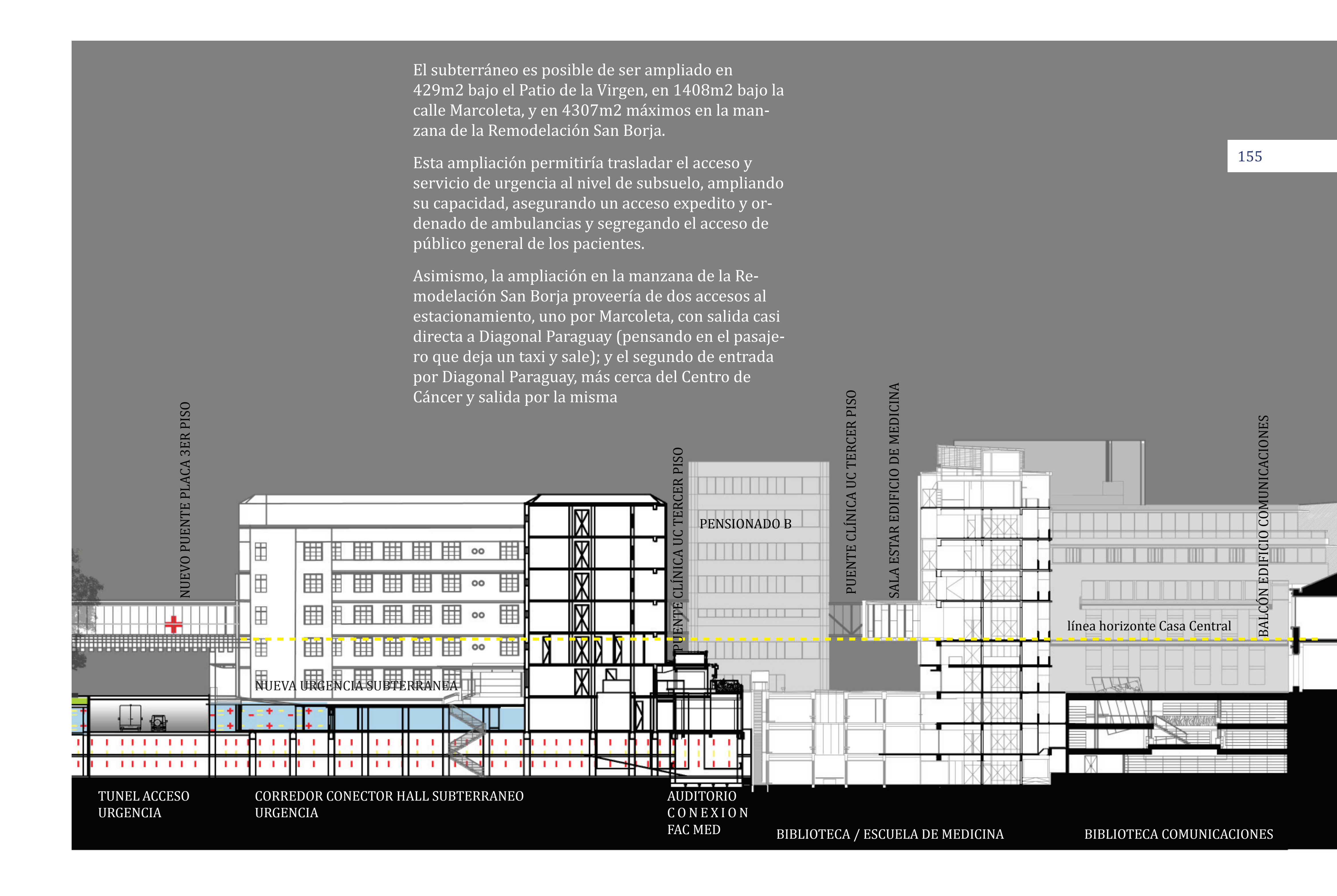

PLANTA NIVEL SUBTERRANEO PROYEC-
TO CROMATICO E ILUMINACION
NIVEL ESTACIONAMIENTOS Y URGEN-
CIA HCUC. ESCALA 1.2000
PANTON DE LUCES NEON
PANTON TEXTURA MATERIALIDAD MUROS


CORTE LONGITUDINAL NORTE SUR,
PROYECTO VISTA PONIENTE. ESCALA 1:500
SALIDA VEHICULAR DIAGONAL PARAGUAY
AMPLIACION TORRE CEM
PUENTE TERCER PISO CONECTOR TORRE CEM Y PLACA
PUENTES DOBLES
PATIO ESTRELLA
PUENTES DOBLES
AMPLIACION CEM / PATIOS CURATIVOS
ESTACIONAMIENTO AMBULANCIAS
CEM
ESTACIONAMIENTOS AMPLIADOS
ESTACIONAMIENTOS PREEXISTENTES REMODELADOS
ESTACIONAMIENTOS ACCESO URGENCIA

El subterráneo es posible de ser ampliado en 429m2 bajo el Patio de la Virgen, en 1408m2 bajo la calle Marcoleta, y en 4307m2 máximos en la manzana de la Remodelación San Borja.

Esta ampliación permitiría trasladar el acceso y servicio de urgencia al nivel de subsuelo, ampliando su capacidad, asegurando un acceso expedito y ordenado de ambulancias y segregando el acceso de público general de los pacientes.

Asimismo, la ampliación en la manzana de la Remodelación San Borja proveería de dos accesos al estacionamiento, uno por Marcoleta, con salida casi directa a Diagonal Paraguay (pensando en el pasajero que deja un taxi y sale); y el segundo de entrada por Diagonal Paraguay, más cerca del Centro de Cáncer y salida por la misma





2. Horizonte de puentes: urgencia conectora y las calles análogas

FUENTE: http://www.archdaily.com/34302/linked-hybrid-steven-holl-architects/
Arquitecto: Steven Holl Architects | Ubicación: Beijing, China | Programa: 750 dptos, espacio público verde, zonas comerciales, hotel, cinemateca, kindergarten, escuela Montessori, estacionamiento subterráneo. Año de ejecución: 2003-2009. Fotografía: Iwan Baan.

Este proyecto de torres unidas por puentes en altura del arquietcto norteamericano Steven Holl es un claro ejemplo de reinterpretación topoógica de la planta en espacio fluctuante, donde edificios y programas que difícilmente podrían estar unidos o bien se separan para liberar un suelo noble público y verde, de igual forma logran relaciones programáticas y espaciales más allá de la condición segregada de los distintos volúmenes.


Westside, centro comercial y de ocio en Berna. 2004 - 2008. Daniel Libeskind. Detail 12, 2008.



Izq / der: el proyecto New York Highline consiste en la remediación de vías ferroviarias en estado de abandono con la construcción de un parque vegetal y peatonal en altura. Arquitecto James Corner. Fuente: revista Detail N°12, 2008.

Puentes y placas:

conexiones segregadas y urgentes

Los puentes peatonales o pasillos en altura son un fenómeno recurrente[1] en los hospitales de finales del siglo veinte en Chile y en el mundo. En general, responden a la lógica de ampliaciones dispersas de los recintos hospitalarios sobre su entorno, de manera de solucionar problemas de conectividad entre edificios y segregación de usuarios enfermos de público general, o bien para generar espacios de mayor control climático e higiene diferencíandolos de aquellos abiertos, más ruidosos o más sucios fuera del control de la institución hospitalaria.

Según lo visto anteriormente, los puen tes suspendidos sobre los espacios públicos responden a analogías espaciales a medio camino entre lo público y lo privado, en cuanto son espacios de control y regulación de las actividades de los habitantes que los ocupan, pero a la vez se distancian de la idea de corredor o pasillo interior más privado de los interiores domésticos o de las hospitalizaciones.

En el ámbito urbano, quizás el primero en teorizar respecto de la posibilidad de este nuevo estrato público de ciudad fue Ludwig Hilberseimer, quien, hacia 1927 ya especulaba sobre la segregación funcional de las calles según su tipo de tráfico, peatonal o de automóviles, aludiendo cuestiones de seguridad y funcionalidad de las distintas velocidades de flujo.

Hoy por hoy, los espacios análogos de placas y puentes sobre el nivel de calle de la ciudad son utilizados por diversos motivos: como formas de lograr espacios intermedios de ocio y consumo en centros comerciales, como formas de remediar espacios obsolescentes de autopistas e infraestructuras viales, aprovechar espacios infrautilizados o de escaso valor comercial por no estar directamente en el nivel co mercial de la calle, o como formas de generar espacios controlados y seguros, entre otras posibilidades.

Es así como mientras el suelo urbano progresivamente se convierte en un bien escaso y de alto valor, aquellos lugares residuales preexistentes o posibles de construir por sobre -o por debajo en el caso de los túneles- se tornan especialmente interesantes como lugares de intervención programática y arquitectónica trascendiendo las necesidades de plusvalía económica y especulación del suelo.

Es por ello que, en el caso de los hospitales, donde todo aquello que se construye e interviene siempre responde a una estricta funcionalidad con los procesos de la medicina, los puentes aparecen como meros conectores de programas otrora segregados.

Sin embargo, estas nuevas relaciones topológicas y funcionales abren camino a nuevas reinterpretaciones de espacios disponibles para intervención más allá de la funcionalidad médica y entrando en el ámbito de la habitabilidad o funcionalidad para los pacientes y la comunidad que rodea un edificio de uso tan intensivo como un hospital. En este caso específico del Hospital Clínico UC, aparecen espacios aparentemente residuales como placas, pasarelas o techos colonizados por programas de consultas de especialidades alternado por programas de estar y áreas verdes pensados para una estadía más placentera en el hospital, como son los llamados jardines hospitalarios.





Arriba, fotografía del año 2008 desde calle Marcoleta hacia el oriente. Abajo, fotomontaje de la autora con tercer puente o placa de 3° piso.

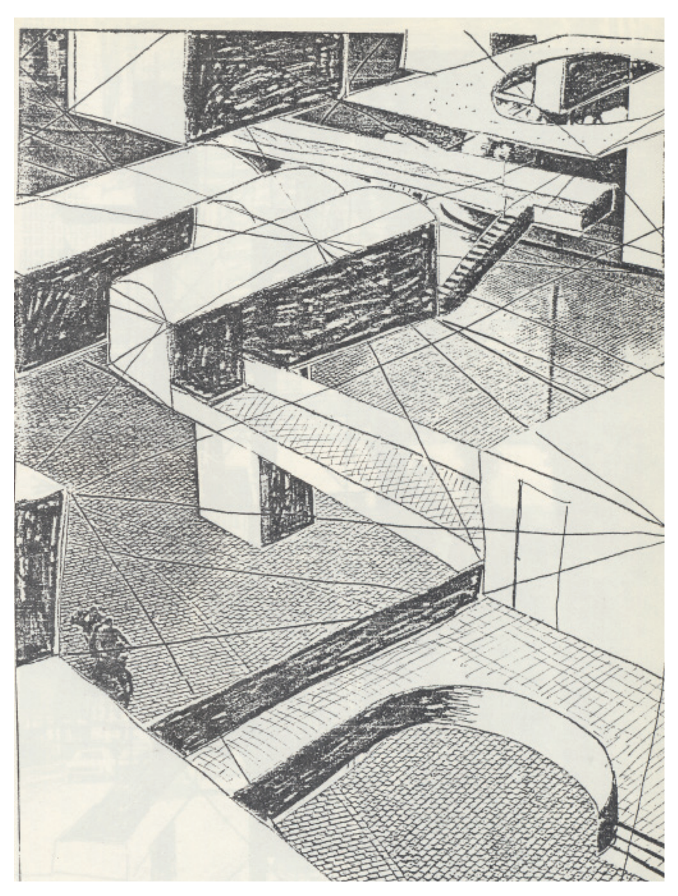


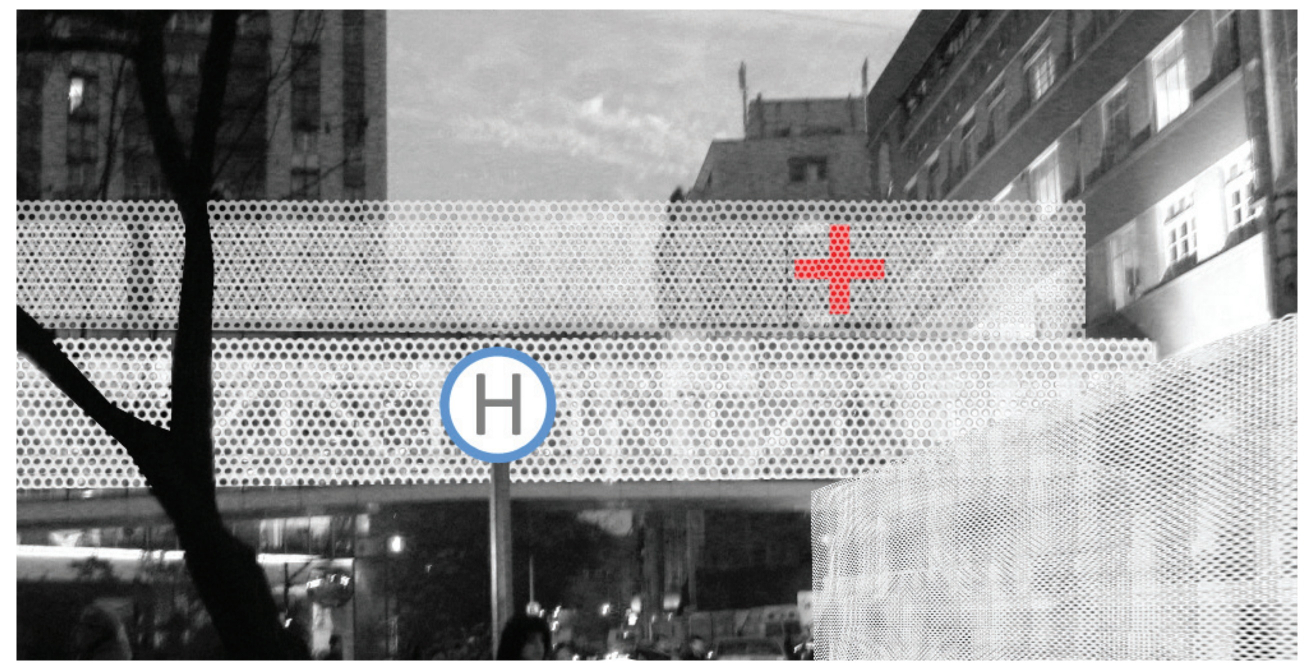
Imagen del libro manifiesto de 1958 *La Arquitetura móvil* de Yona Friedman, teorizando sobre espacios urbanos de niveles múltiples.



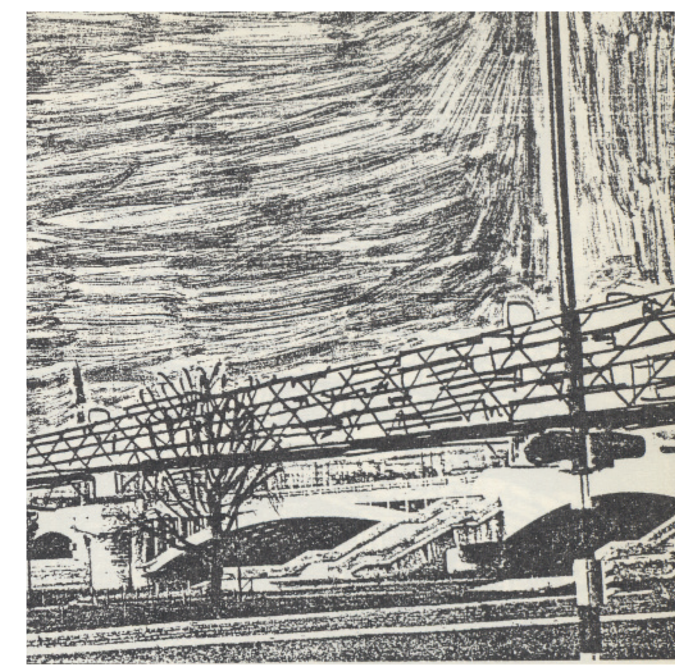
Fotografía de la autora desde patio de servicio de Fcaultad de Medicina hacia el poniente, atrá puente 3° piso existente.

El primer puente ubicado en el segundo piso del HCUC, construido sobre la calle Marcoleta el año 2001, conecta la placa de las Torres San Borja o CEM -Centro de Especialidades Médicas- y el segundo piso del hospital antiguo. **El segundo puente conecta área de hospitalización y pabellones del tercer piso con la Clínica UC:** todos los pacientes recién operados de los pabellones del tercer y sexto piso que se hospitalizan en la Clínica atraviesan por este puente, al cual se accede desde el núcleo de ascensores al poniente del ala norte. Antes de la construcción de este puente el año 2003, los recién operados debieron atravesar a la torre de la Clínica a través del subterráneo, en medio de pasillos de servicio con un control climático y aséptico muy en el límite de lo aceptable para un hospital clínico.

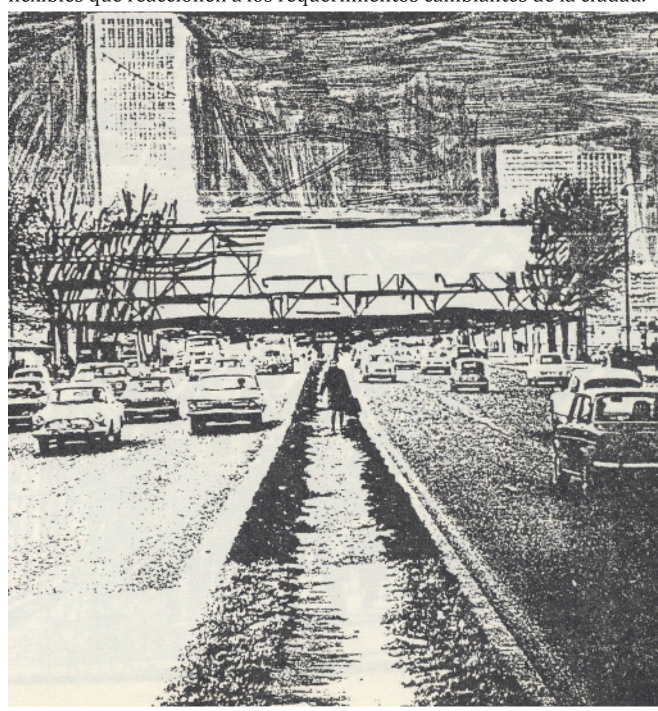
La cualidad material de estos puentes es principalmente vidrio templado y acero. El puente del segundo piso se estructura a la manera de una viga *vierendel* reforzada por tensores diagonales y se encuentra a escasos cinco metros de altura en su nivel más alto sobre el nivel de la calle. Por otro lado, el puente del tercer piso se estructura de la misma forma, sin embargo no tiene refuerzos diagonales y tiene la particularidad de seguir un trazado en planta en forma de “L”, anclándose a la estructura existente del hospital a través de tensores de acero que cuelgan de sus muros portantes. Este puente está a 7.3 metros de altura del nivel de la calle de servicio y (según ya se ha observado con mayor detalle en el capítulo



Fotomontaje de la autora ensayando posibilidades de materialidades semi opacas -placas perforadas- para la intervención de puentes y placas sobre Marcoleta: el objetivo es hacer más difuso el traspaso entre la placa CEM y el edificio HCUC.

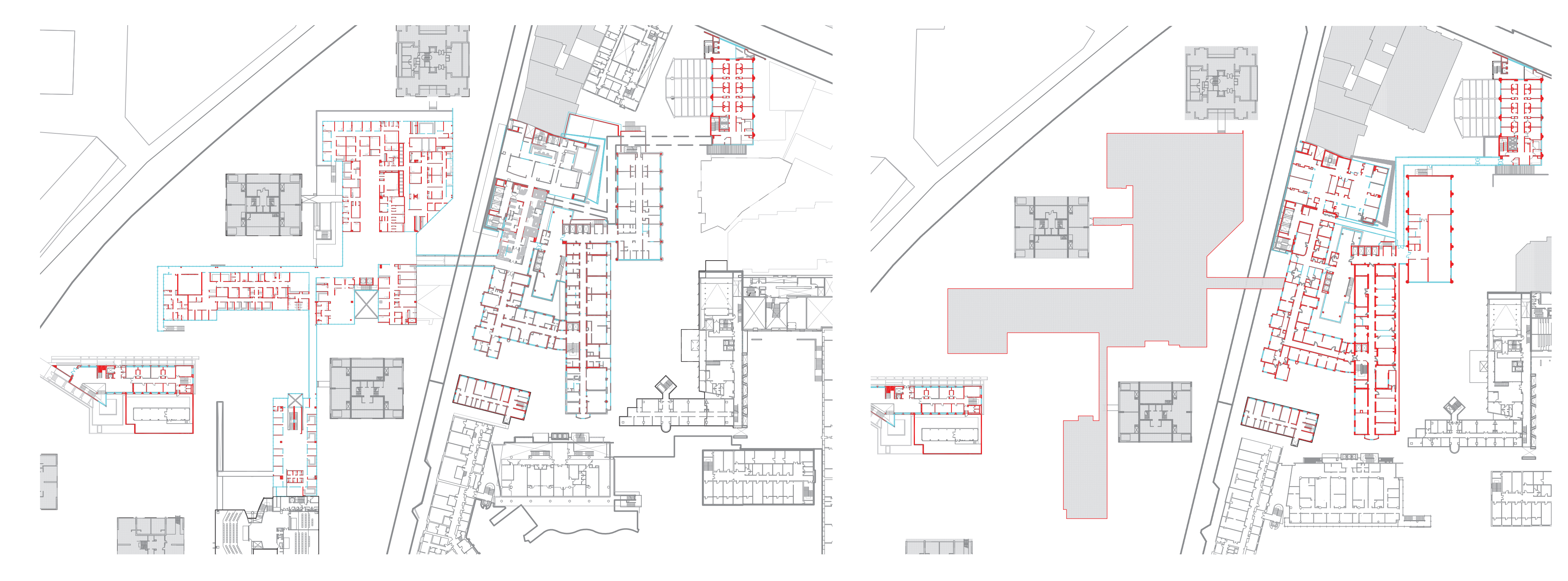


Arriba y abajo: imágenes de puentes en Arquitectura Móvil de Y. Friedman. El manifiesto expone la posibilidad de incorporar arquitecturas flexibles que reaccionen a los requerimientos cambiantes de la ciudad.



I.2 de Descripción del Caso) coincide con el horizonte de los corredores en altura de la Casa Central, trazado y reconocido tanto por edificios de la Facultad de Comunicaciones como de la Facultad de Medicina en su la sala de estudios suspendida sobre el Patio de Medicina.

Estos puentes completamente vidriados y sellados a la intemperie divergen en cuanto el primero reconoce la altura constante de los puentes y placas de la manzana de San Borja (2° nivel) y el segundo sigue la línea trazada por Casa Central. El proyecto de ampliación del Hospital Clínico UC entonces pretende homogeneizar esta relación en un solo horizonte de tercer piso, al ampliar el alcance de la placa de San Borja hasta este nivel y dejar las pasarelas preexistentes de segundo piso en un segundo orden, a la vez que se elimina el puente sobre Marcoleta reemplazándolo por un marco rígido flotante o corredor cerrado en altura que de alguna manera pretende repetir o recrear los corredores que rodean los patios de la Casa Central.



Los puentes preexistentes responden a una urgencia conectora de los distintos edificios que componen el complejo hospitalario HCUC, permitiendo recorridos segregados y análogos a los del nivel de calle. Sin embargo, los puentes sólo cumplen como conectores y generan escasa interacción arquitectónica con otros espacios, como sí generan las galerías del segundo piso de la casa central y el centro de extensión.

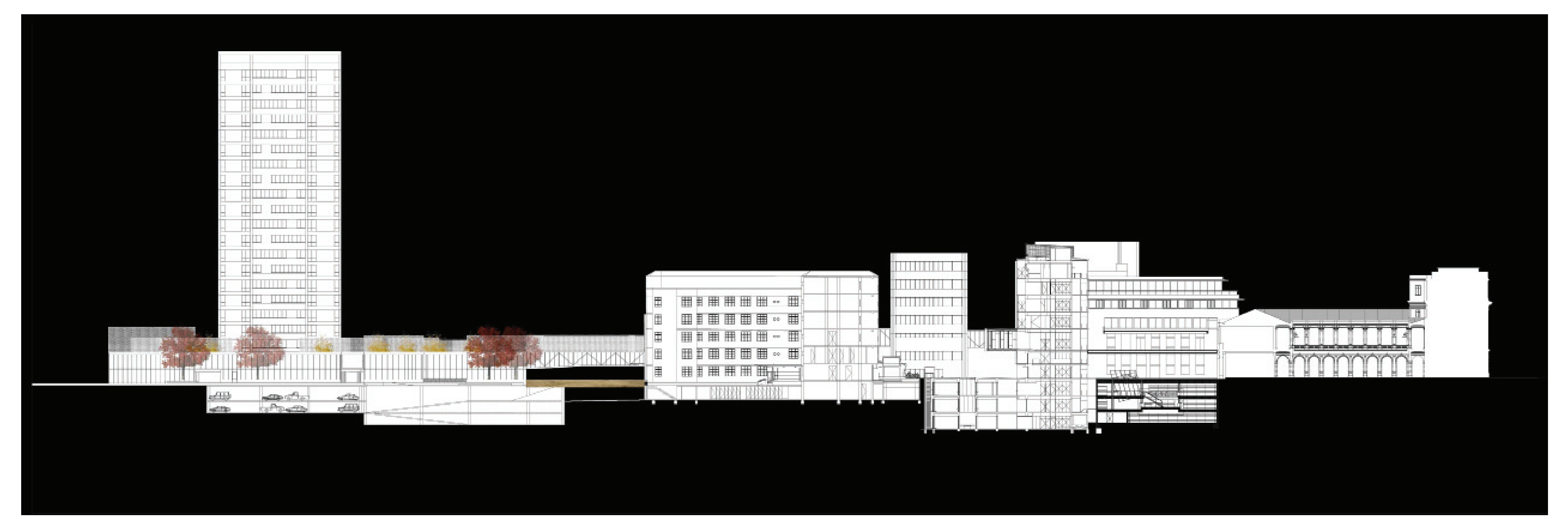
Hoy en día, la escasa altura del puente del segundo piso de Marcoleta cumple con escaso éxito la necesidad de resguardo de la lluvia y el sol que necesitan los pacientes que llegan al hospital, complementando con la marquesina que sólo sirve al acceso de ambulancias. Por otro lado, el puente del tercer piso cumple adecuadamente la función de un puente más hermético al paso del público del hospital y sirviendo específicamente a los pacientes, médicos y funcionarios.

El principal potencial de estos puentes es el de generadores de nuevas relaciones espaciales y programáticas entre niveles y espacios otrora desconectados, a la vez que generan relaciones nuevas entre el antiguo hospital, la Clínica UC, y las Torres San Borja. Además específicamente, indican una operación que refuerza la decisión de segregación de los flujos de Marcoleta desde el subterráneo hasta los pisos superiores. De esta forma, la operacion proyectual propuesta para ello es de construir una placa puente en el tercer piso que configura un hall público en el nivel de calle, a la vez que soluciona el problema de la escasa altura del puente del segundo piso construido actualmente, eliminandolo y reemplazandolo por el cruce del tercer piso.

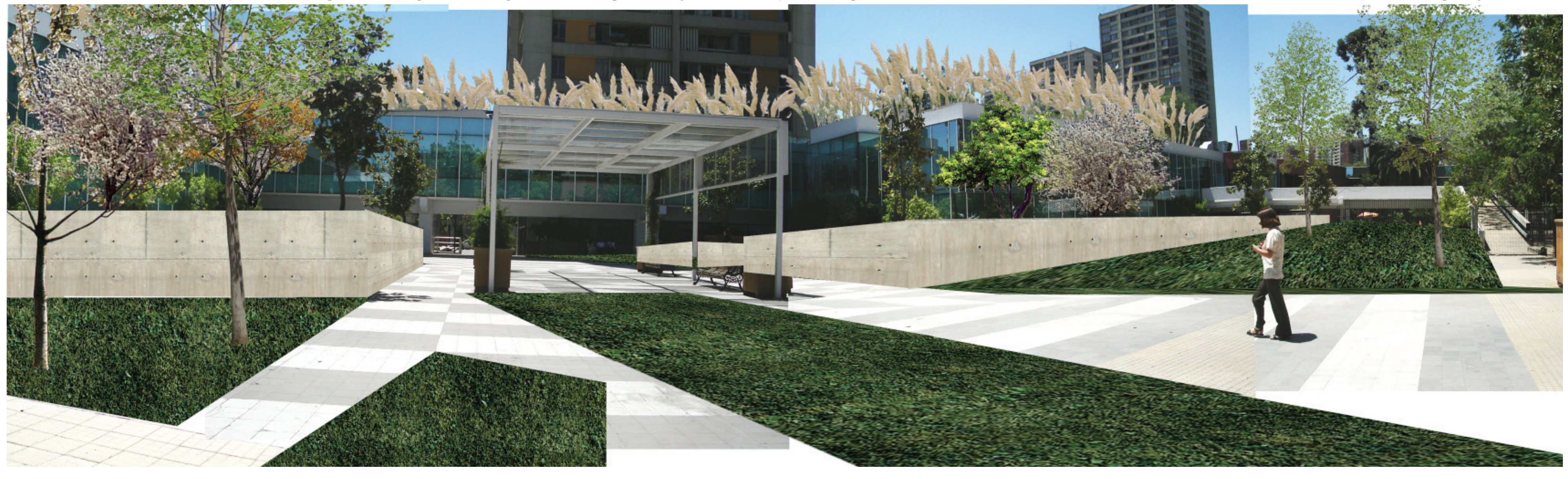
Analogías de calle y plaza: pasillos y jardines hospitalarios en altura.

El resultado es un recorrido continuo entre los distintos edificios del sistema que se encuentran al interior de la macromanzana de Alameda, Diagonal Paraguay, Portugal y Lira. Así, se conectan los pabellones del tercer piso con la clínica pero también con el tercer piso del CEM ampliado y su jardín hospitalario en altura,

Así, el presente ejercicio de proyecto pretende ir más allá de las operaciones preexistentes de conexión urgente, su objetivo es proponer un proyecto que reinterprete los tres estratos, en este caso de puente y



Arriba: Corte y montaje esquisse de las posibilidades de homolograr la manzana de la placa de San Borja con el horizonte contante de tercer piso de la manzana de Casa Central. Aún no se decidía el reemplazo del puente preexistente del segundo piso de Marcoleta, lo que finalmente se decidió por la escasa altura que presenta este puente sobre el nivel de calle y la construcción de un zócalo que una el HCUC y el CEM, eliminando los escalones de acceso. Abajo: uno de los primeros esquisse - collage de la autora para ensayar la idea de jardín hospitalario en la manzana de las Torres San Borja, remediando el encuentro entre hospital y ciudad.





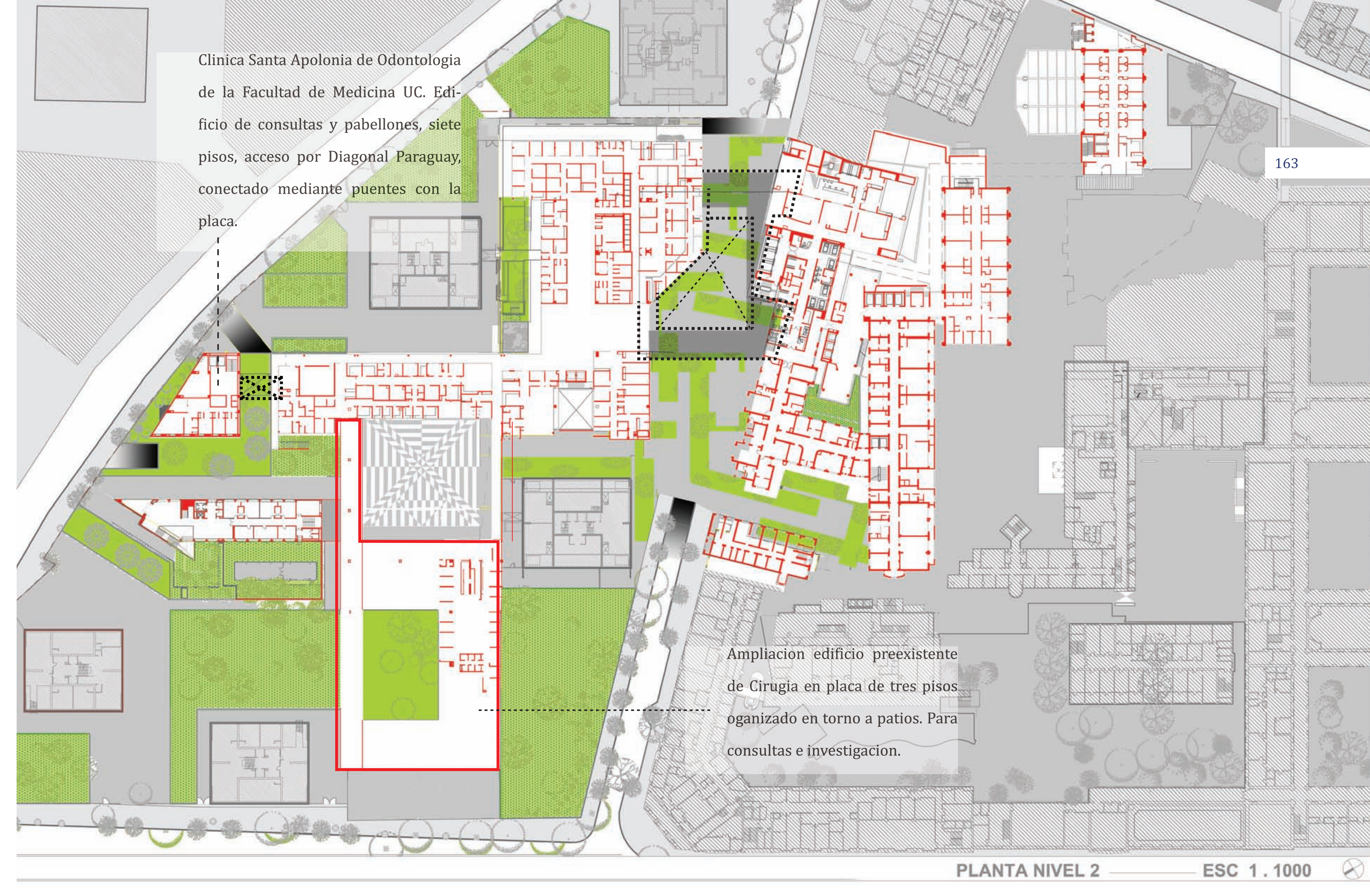
placa, de manera de que los puentes configuren ya no sólo relaciones de recorridos sino también lugares complejos y oportunidades de nuevos programas, como el mencionado jardin hospitalario. Es decir, una intervencion multicapa de este proyecto de ortopedia pública que se pretende remediar y ajustar la relacion escalar entre hospital, ciudad y campus.

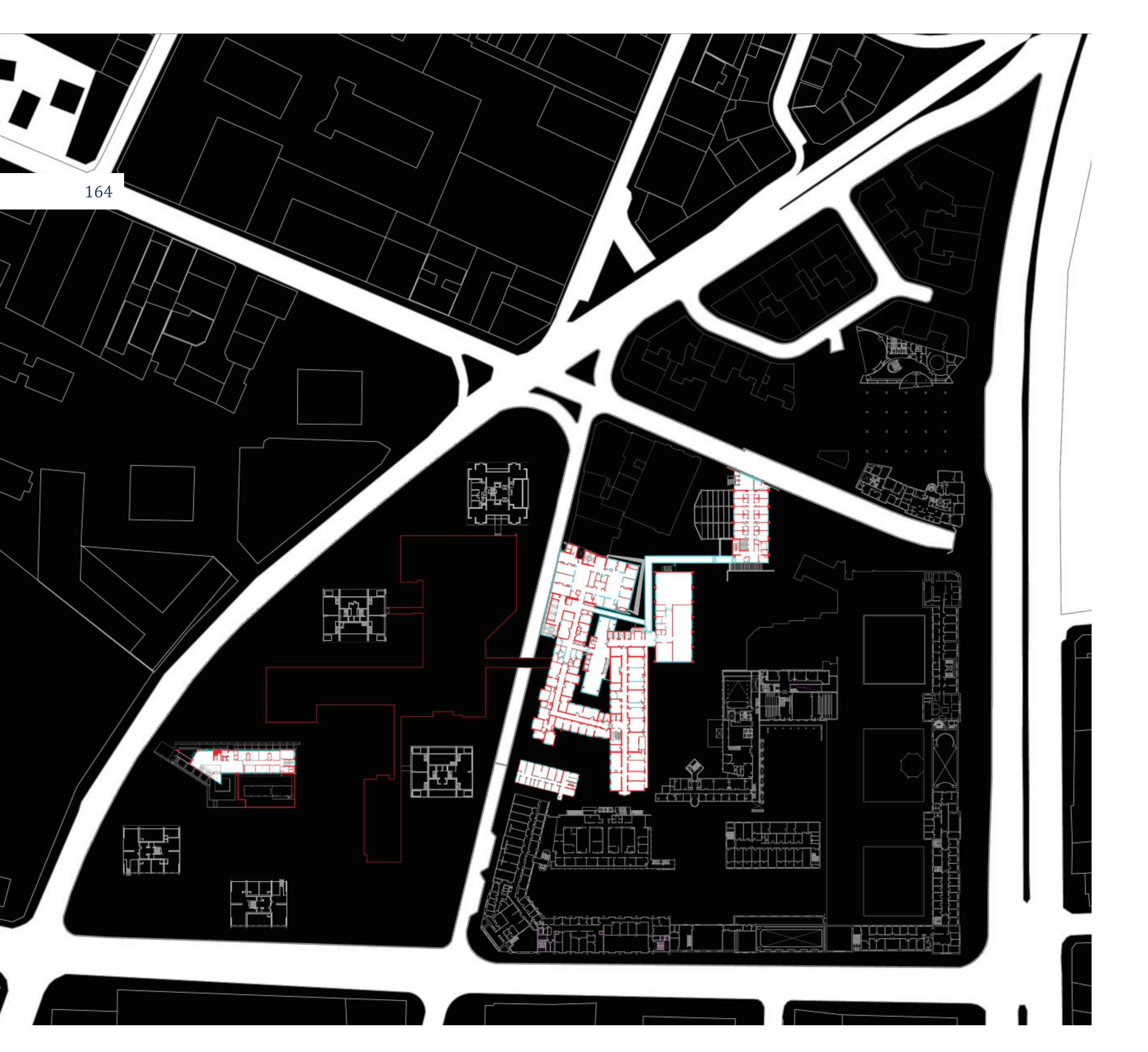
Por otra parte, y al igual que en el subterráneo y la calle, el proyecto de intervención de este estrato no debe considerarse como algo aislado sino como un complemento a las otras intervenciones propuestas: en una relación simbiótica, como una ortopedia que rectifica y modifica los flujos, funciones y organismos asociados al horizonte de puentes.

De esta manera, los elementos y conceptos que organizan y configuran el estrato de puentes son los siguientes:

- Circulación: trazar un sistema de circulaciones a partir del horizonte constante de la Casa Central, ubicado en el tercer piso, eliminando el puente del segundo piso, a la vez que libera la calle Marcoleta de la escasa altura del puente preexistente.

- Estructura liviana y difusa, placas perforadas: la estructura y materialidad del puente placa del tercer piso como un elemento de transición entre el orden monolítico del hospital antiguo y la Casa Central a uno de bordes discontinuos y circulaciones segregadas de las Torres San Borja.

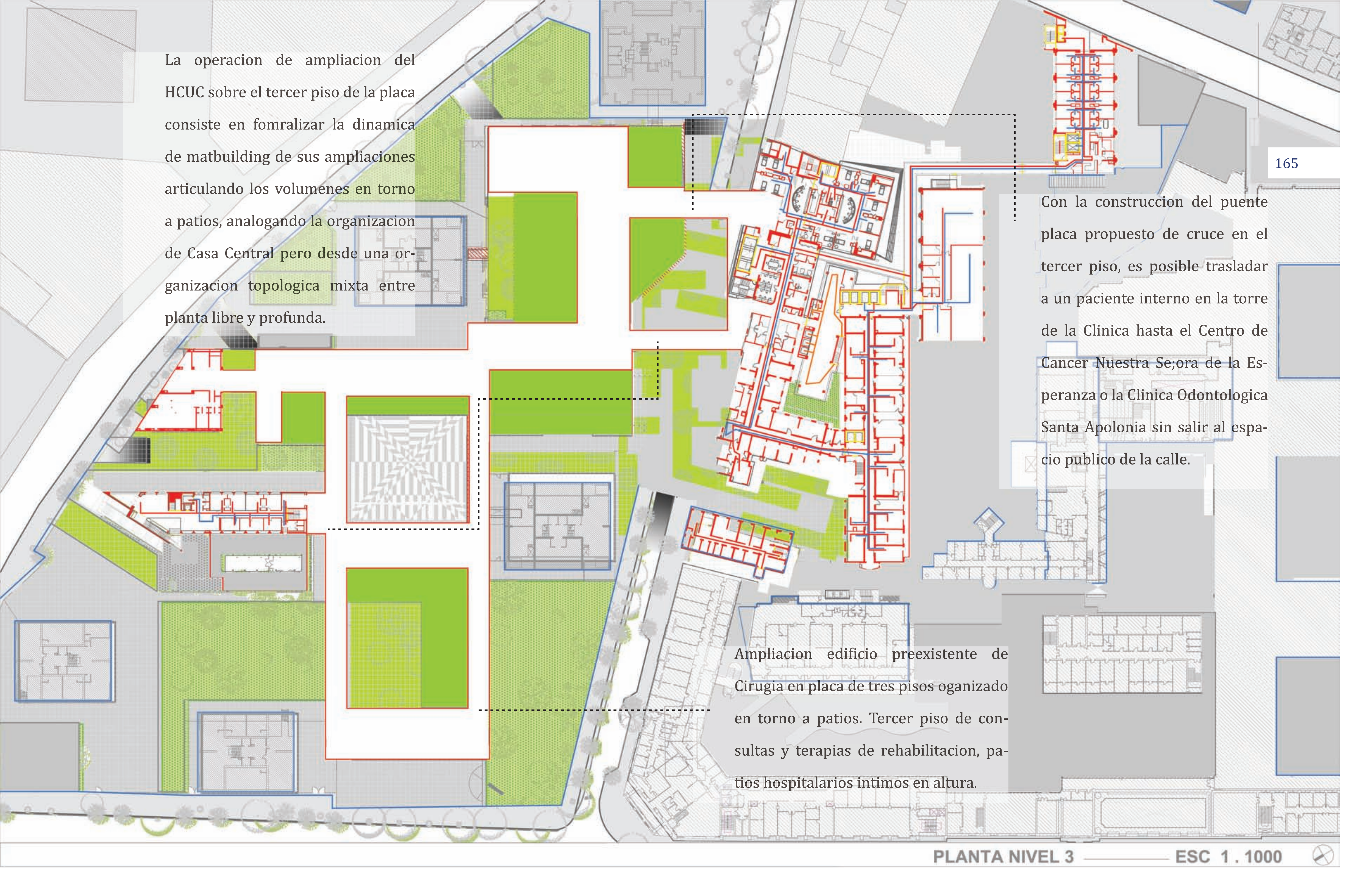

Clinica Santa Apolonia de Odontologia de la Facultad de Medicina UC. Edificio de consultas y pabellones, siete pisos, acceso por Diagonal Paraguay, conectado mediante puentes con la placa.
Ampliacion edificio preexistente de Cirugia en placa de tres pisos oganizado en torno a patios. Para consultas e investigacion.
PLANTA NIVEL 2
ESC 1 . 1000



- Programa: la localización estratégica del puente placa de cruce del tercer piso en el punto neurálgico de acceso a la macromanzana hospitalaria cumplirá un rol de punto de encuentro e hito de coronacion y centralidad del conjunto total, de manera que servirá como un espacio de redistribución de público ya no sólo en la escala del hospital –como lo es el núcleo central de circulaciones- sino a escala de manzana, barrio y ciudad.

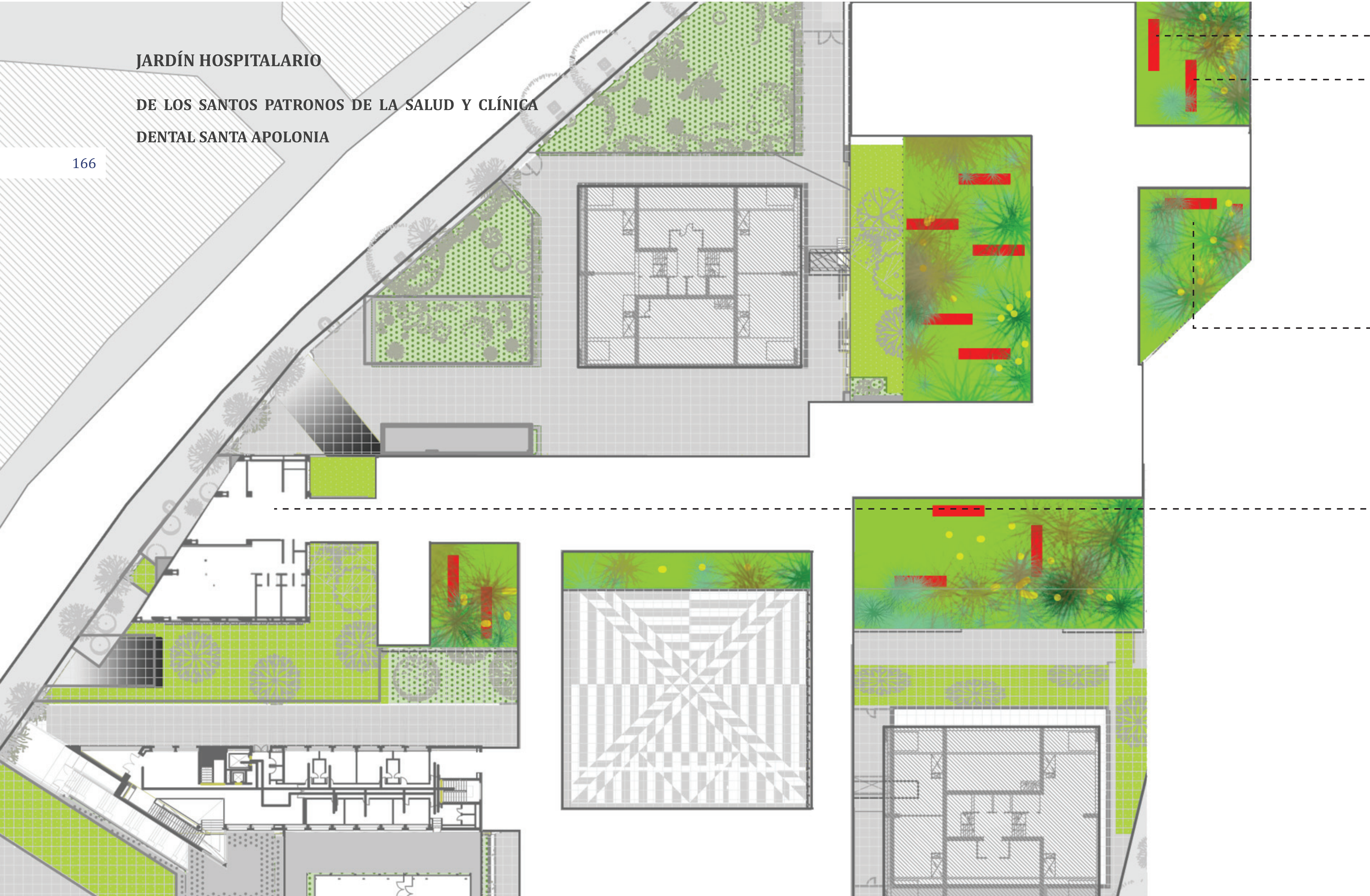
- Información, localización: la cáscara del nuevo puente como un lugar de información virtual, un soporte de información y de signos relativos al espacio institucional del hospital (segun se esboza en uno de los ejercicios de fotomontaje).

- Seguridad, habitabilidad e iluminación: el espacio análogo a la calle pública permite una segregación de velocidades, control de accesos y traspasos entre los distintos habitantes del sistema.


La operacion de ampliacion del HCUC sobre el tercer piso de la placa consiste en fomralizar la dinamica de matbuilding de sus ampliaciones articulando los volumenes en torno a patios, analogando la organizacion de Casa Central pero desde una organizacion topologica mixta entre planta libre y profunda.
Con la construccion del puente placa propuesto de cruce en el tercer piso, es posible trasladar a un paciente interno en la torre de la Clinica hasta el Centro de Cancer Nuestra Se;ora de la Esperanza o la Clinica Odontologica Santa Apolonia sin salir al espacio publico de la calle.
Ampliacion edificio preexistente de Cirugia en placa de tres pisos oganizado en torno a patios. Tercer piso de consultas y terapias de rehabilitacion, patios hospitalarios intimos en altura.
PLANTA NIVEL 3
ESC 1 . 1000

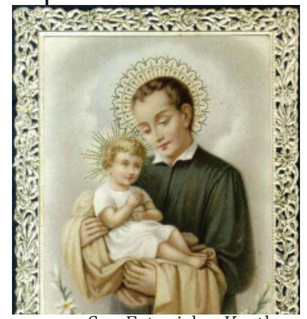
JARDÍN HOSPITALARIO

DE LOS SANTOS PATRONOS DE LA SALUD Y CLÍNICA DENTAL SANTA APOLONIA

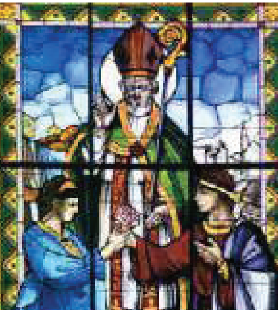




San Rafael Arcángel


San Estanislao Kostka


San Ulrich de Asburgo


San Valentín

Santos Patronos de la medicina y enfermedades


Santa Apolonia


Santa María Margarita


Santa Ana


San Giliberto



Convaleciente en el Jardin. James Tissot, 1896.

Circulaciones	Con distintos grados control y acceso.
Estructura	Estructura de pórticos y vigas vierendel
Materialidad	Con distintos grados de privacidad según uso de circulaciones
Programa	Jardines hospitalarios, conexiones análogas, nuevas consultas.
Seguridad, habitabi-lidad	Iluminación natural y nocturna diferida y sustentable

-



San Camilo de Lellis.

El proyecto del Jardin Hospitalario para el HCUC se enmarca en una larga tradicion de hospicios organizados en torno a patios u hospitales de la primera modernidad o sanatorios emplazados en terrenos boscosos y verdes.

Los Jardines hospitalarios o *healing gardens* como les llaman en los paises de habal inglesa, tienen como objetivo final no solo asegurar una estadia mas placentera a los pacientes y sus familiares sino tambien proveer de espacios de encuentro, ocio y relajo para el personal del hospital, que en general son sometidos a mucho estres y largas horas de trabajo de turno.

El jardin hospitalario propuesto para el HCUC, Hospital Clinico de la Pontificia Universidad Catolica, pretende configurar un espacio de significacion del cruce de simbolismo que historicamente y aun hoy existe entre el ambito religioso y la medicina, personificado especificamente por los Santos Patronos de las enfermedades y las practicas medicas.


Santa Elizabeth de Hungria.


San Lucas el Evangelista

Esta operacion que articula patios y jardines con simbolismo religioso no es nueva. En todos los Campus de la Universidad Catolica hay patios con pequeñas grutas dedicadas a la Virgen Maria, Cristo u otros santos. Este hecho propio de una institucion arraigada en la Iglesia Catolica sirve para dar pie a un proyecto de Jardin hospitalario con la doble condicion de aportar con espacios sensoriales cualificados para sus habitantes como tambien espacios de memoria, reflexion e incluso de historia de la medicina.

La estetica y mitos al rededor de los numerosos santos patronos de la medicina es rica como fuente de recorrido tematico para estos jardines que se articulan en la ampliacion del tercer piso tipo mat building, generando un recorrido tematico e incluso procesional a traves de las distintas imagenes tras la larga relacion entre medicina y religion, similar a la manera de un via crucis.

Un ejemplo de ello es la celebracion anual del Dia de San Lucas, desde 1946: "*No hay claridad respecto a la fecha en que la escuela comenzó a celebrar el día de San Lucas con un almuerzo campestre, ya que siempre hubo algún tipo de conmemoración del santo patrono de la medicina. Pero este almuerzo en el fundo de don Máximo Valdés, suegro del Dr. José Manuel Balmaceda, en Pirque fue la primera celebración formal y desde entonces se ha celebrado ininterrumpidamente, generalmente como un almuerzo informal con profesores y alumnos, con representaciones de distinto tipo*".

La presente investigacion no pretende formalizar en detalle los jardines hospitalarios sino mas bien presentarlo como programa y estrategia para el nuevo HCUC.





Arriba. Oleo anónimo, siglo XVI.

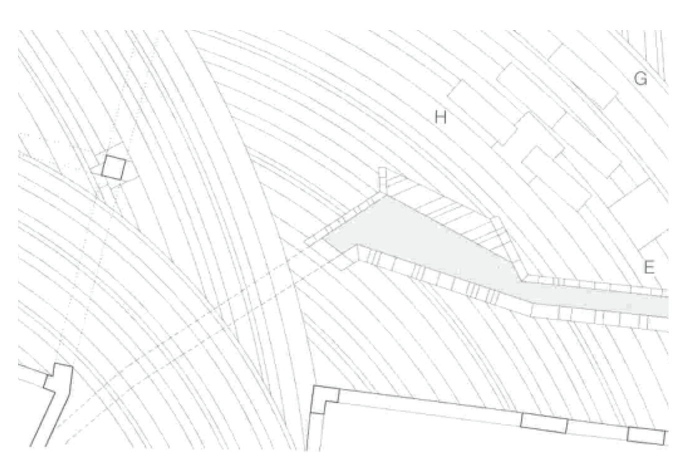
San Damián y San Cosme. Hermanos gemelos, ambos médicos entrenados en Siria, curaban enfermos gratuitamente y asi convirtieron a gran cantidad de personas al cristianismo. Se dice que milagrosamente reemplazaron la pierna gangrenada de un hombre llamodo Justiniano por la de un hombre recientemente muerto.

Tanto San Damian como San Cosme fueron torturados durante las persecusiones de Dioclesiano y se dice que las torturas no los herían. Finalmente fueron decapitados.

Izquierda. Fotografia perteneciente al archivo *Una memoria Fotografica de la Escuela de Medicina* en http://escuela.med.puc.cl/FotoHistorica/Fichas/010SanLucas.html. Aporte del Dr. Edgardo Cruz.







Izq, arriba y abajo: Rehabilitación centro histórico de Banyoles. Arquitectos: MiAS Arquitectes, Barcelona; Josep Miàs. La operación en este proyecto consistió básicamente en convertir las antiguas redes de regadío medievales en canales de agua dulce y convertir las estrechas callejuelas que conectan las plazas del sector en paseos peatonales, liberándolas de tráfico automotriz. Los nuevos pavimentos son de travertino de la zona, dándole un carácter monolítico a la operación.

3. Horizonte de calle como síntesis del estrato público: hall urbano informal.

"La calle se ha transformado en residuo, aparato organizacional, un mero segmento del plano metropolitano continuo donde los remanentes del pasado enfrentan los equipamientos del futuro en una contienda desigual"[1].

Peter Smithson declara que "es la idea de calle y no su realidad lo que interesa: la creación de lugares de agrupación efectivos que resguarden las funciones vitales de identidad y protección"[2].

La calle Marcoleta tiene 6mt de ancho en el tramo que cubre el acceso del hospital, entre calle Portugal y Lira. El sentido original esta calle – que se extiende desde Avenida Santa Rosa hasta calle Jaime Eyzaguirre junto a la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Chile, es de poniente a oriente. Sólo en el tramo del HCUC adopta el sentido contrario –oriente a poniente- por una solicitud de la dirección del hospital para disminuir el tráfico de vehículos que usaban la calle para llegar a Portugal y Alameda, es decir, para evitar el flujo de automóviles que no se dirigieran preferentemente al hospital. Esta medida, sin embargo, ha sido claramente sobrepasada que actualmente

los atochamientos frente al hospital ocurren durante casi todo el día, no sólo en horas punta. Este hecho fácilmente observable en una visita al hospital, abre la pregunta y posterior encargo de ensayar un proyecto que cierre la macro-manzana de Casa Central – HCUC – San Borja, peatonalizando el núcleo central de Marcoleta que une los dos halls de acceso principales al HCUC, uno del CEM en la placa y el del hospital antiguo en la manzana de la Casa Central.

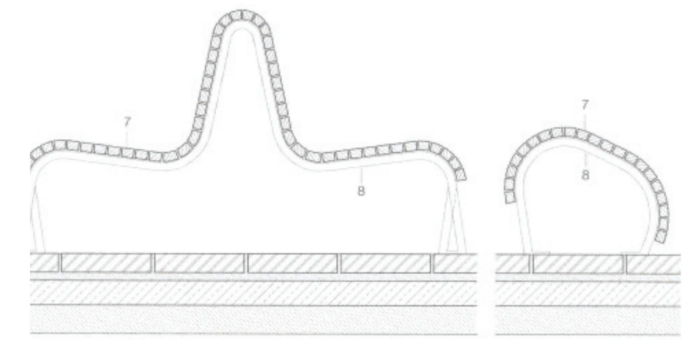
Eliminar una calle de automóviles: reemplazo por un hall hospitalario de escala urbana.

Vivir en las ciudades está aumentando su atractivo –una tendencia que se está manifestando mundialmente. En contraste a las explosivas metrópolis industriales del siglo XIX, con sus conventillos y contaminación, la desindustrialización moderna ofrece una nueva dinámica al desarrollo urbano. Las áreas que hasta hace poco estuvieron ocupadas por arterias de servicio e infraestructura han caído en desuso (...). Los planes de hundir autopistas bajo el nivel del suelo o en túneles ciertamente son costosos, pero marcan una inestimable ganancia para la ciudad y el paisaje, aun cuando hay quienes critican esta opción argumentando que estas medidas meramente esconden los problemas reales.[3]

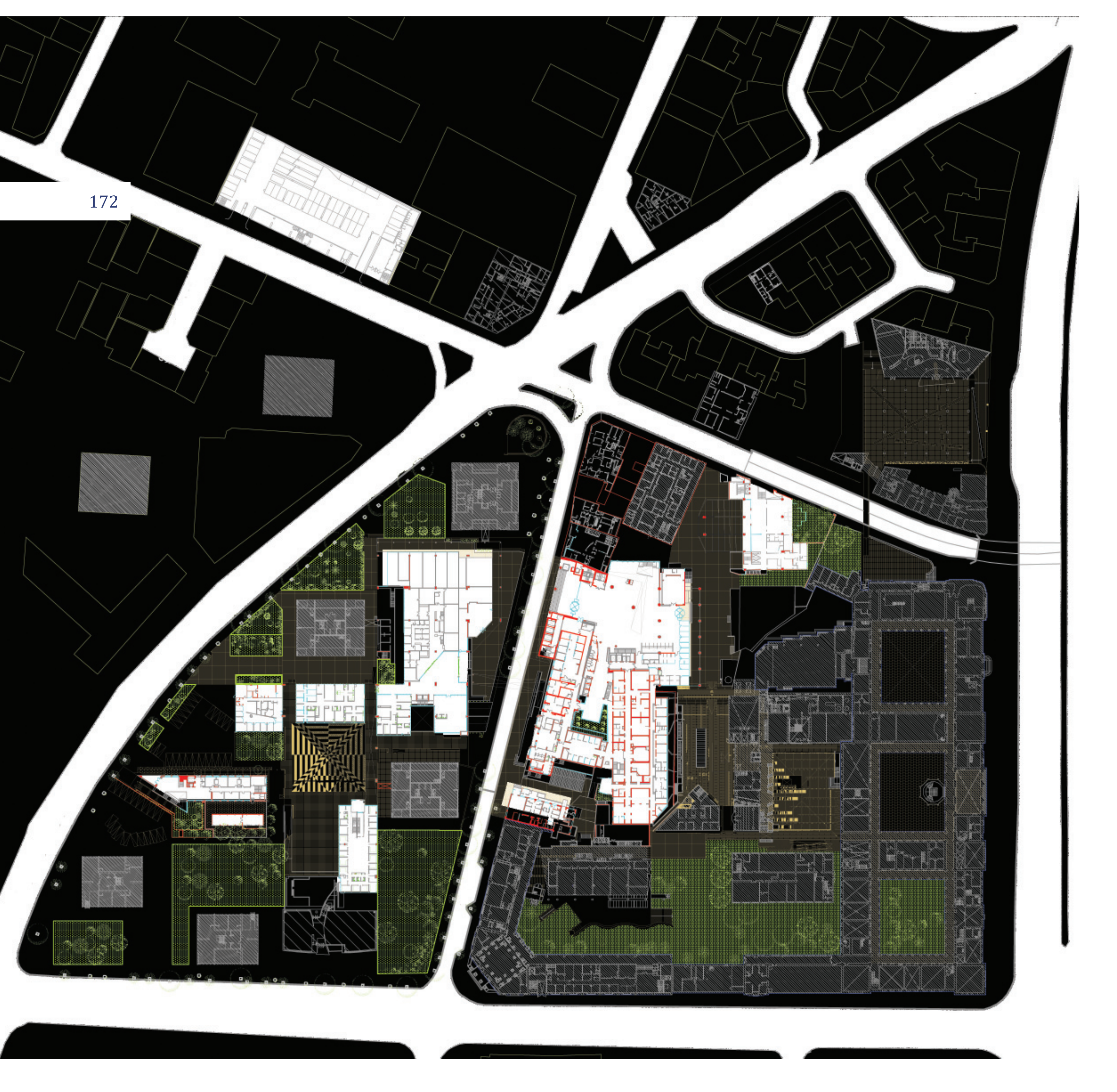
Un caso notable de rehabilitación o devolución de un espacio destinado a automóviles para peatonalizarlo es el proyecto para el antiguo centro histórico en Banyoles, Cataluña, donde Josep Mias[4] trazó un proyecto "*donde las angostas calles que unen las distintas plazas de la zona se remodelan progresivamente siendo liberadas de tráfico automotriz. Travertinos de la región –material con el cual están construidas la mayoría de las viejas casas del lugar- se utiliza para el pavimento, otorgándole al lugar un carácter monolítico*".[5] Una operación radical que reversa la jerarquía del auto por una jerarquía de espacios peatonales caracterizados por la introducción de canales de agua dulce, agregando una variable de sorpresa y contraste a la operación y al recorrido.

Volviendo al caso del HCUC, y considerando la calle Marcoleta como el nivel intermedio y de síntesis pública entre el horizonte de puentes y subterráneos del complejo del HCUC, obligan a una revisión de su uso ya que el programa hospitalario ha superado y traspasado la barrera de la calle convirtiéndola sino formalmente, de hecho en el hall principal de todo el sistema de la macromanzana UC. La calle, actualmente entre 0,8 y 1.6 mt aprox por debajo del nivel de los dos accesos principales del hospital, sumado a la alta congestión de autos, ambulancias y peatones en la calle Marcoleta, presenta una situación de contradictoria entre su vocación de centro del sistema total y la segregación, entorpecimiento e incluso peligro que implica el hecho de que haya que cruzar

Rehabilitación centro histórico de Banyoles. Arquitectos: MiAS Arquitectes, Barcelona; Josep Miàs. Detalle bancas y detalle pavimentos y barandas.
La intervención pone un claro énfasis en la escala del peatón, desde el diseño de pavimentos, bancas, barandas y sus detalles, a la vez que conforman un conjunto armónico con la preexistencia desde un amaterialidad dialogante.







una calle de autos en el trayecto entre dos consultas o un examen y el pago de caja.

Según se hace evidente en los levantamientos y análisis anteriores, el acceso al sistema de estacionamientos de la manzana no es eficiente de manera que una vez decidida la reingeniería de acceso por el nivel subterráneo, es posible presentar una nueva cualificación y reprogramación de este estrato público. Un estrato de calle que no es sólo calle, sino que pretende ser el corazón de un sistema que está en el núcleo de una manzana cuyos límites se están borrando para fusionar recorridos en múltiples direcciones con velocidades y encuentros urgentes.

Tal como los referentes anteriores, en Santiago ya existen otros exitosos casos de peatonalización de calles, cierres temporales o acceso exclusivo en ciertos horarios. Un ejemplo de ello es el paseo de la calle José Victorino Lastarria, muy próximo al HCUC, cuyo cierre parcial de calle permitió potenciar y jerarquizar el uso de la Plaza del Mulato Gil y así dinamizar el sector en un radio de área y actividades más amplio.


PLANTA GENERAL
ESC 1 . 1000

La calle como síntesis del estrato público: hall urbano.

El espacio público a nivel de calle del hospital, sumando el patio de la virgen, la calle Marcoleta, la el zócalo de urgencia, el zócalo de acceso del CEM y la sucesión de patios concesionada por las Torres San Borja, homologados en un suelo noble continuo generaría valiosos metros cuadrados de espacio público abierto. Si a ello sumamos las superficies de libre acceso interior del hospital, es decir, el hall principal, el hall de urgencia, y el hall del CEM, el resultado es un área pública de programa intensivo de gran alcance:

1-. Desde el llamado Patio de la Virgen, ubicado entrando desde el oriente por calle Marcoleta, se accede al área pública de neonatología y maternidad, a través de un pasillo que conduce al bloque de distribución vertical público del hospital y al hall principal del HCUC, donde actualmente se ubican los módulos de ingreso al hospital, la cafetería, la tienda de regalos y la capilla.

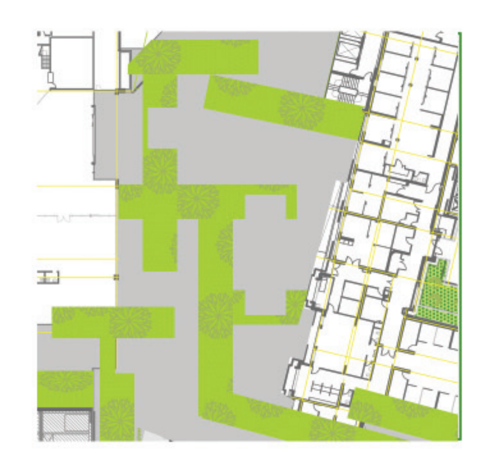
2-. Desde este hall principal hacia el norte, es posible cruzar el patio de servicio de la Facultad de Medicina, que conecta el edificio del HCUC con la Clínica UC. Desde este patio se accede al hall principal de la Clínica desde donde se pueden tomar los ascensores hacia las hospitalizaciones previo control de identidad, o bien acceder al casino de la Clínica UC, con vista al jardín interior de ésta.

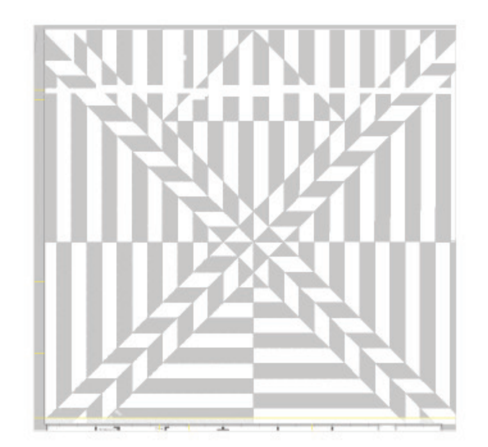
3-. Por otro lado, y según ya se ha indicado en capítulos anteriores, la calle Marcoleta es el *lugar* distribuidor central a todo el sistema de edificios que componen el complejo HCUC. Lo denominamos *lugar* porque su definición programática formal e informal va más allá de su definición de perfil y uso de calle. Marcoleta, entre las calles Lira y Portugal, trasciende su función conectora de manzanas y flujos de peatones y automóviles para acoger los flujos urgentes y menos urgentes del programa de hospital: enfermos, camillas, órganos para transplante, estudiantes, médicos, prensa y un largo etcétera que provoca un ajuste de la coreografía pública de la calle genérica. Consecuentemente, es en la calle Marcoleta el lugar desde donde se articulará el proyecto del hall hospitalario, conectándola con los patios que pertenecen al orden del campus por un lado, y aquellos que pertenecen al orden de las torres San Borja, por otro.

Actualmente, la calle Marcoleta es una calle adoquinada y asfaltada, con un ancho de vereda variable que oscila entre los 5,6 y los 6mt con poyos separadores que reemplazan las soleras que segregan el flujo peatonal y vehicular en el área de mayor intercambio entre los accesos entre el Hospital, el CEM y el estacionamiento subterráneo de Marcoleta 350. Coronando esta misma zona, un puente cruza sobre la calle en un segundo piso y conecta ambos complejos: la placa del CEM y el edificio del hospital, cuya losa se encuentra a escasos 5 metros de altura sobre el nivel de la calle comprimiendo el espacio de esta ostensiblemente pero a la vez sirviendo de resguardo a falta de una superficie techada mayor aparte de la marquesina de urgencia.

Los múltiples detalles, pliegues y límites que componen el paisaje de calle y patios, como son escalones, muros, parapetos, zócalos, maceteros, poyos, soleras y distintas texturas de suelo se encuentran indicados la planta de detalle adjunta en el capítulo 1 y en las fotografías panorámicas. Cabe insistir en la importancia que ocupan estos detalles en la decisión de proyecto de generar un suelo noble o zócalo homogéneo y dialogante entre ambos mundos de la macromanzana. Un zócalo que permita el libre e ininterrumpido paso entre la manzana claustral del campus y la manzana de límite discontinuo de San Borja, o bien el orden monolítico del bloque mediano del hospital versus el orden de placa y torre de San Borja.

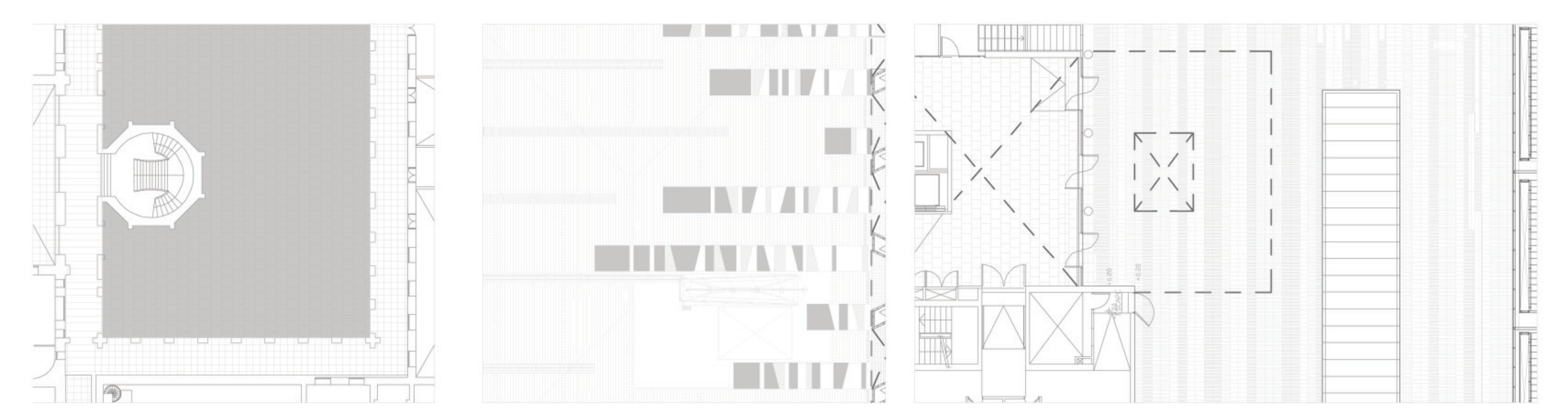
Las situaciones que ocupan predominantemente el espacio de la calle y los patios son peatonales: personas esperando, pacientes que abandonan el taxi e ingresan al hospital, médicos que salen a almorzar, empleados administrativos del hospital que salen a fumar un cigarro, entre otras múltiples situaciones que se observan en los barridos fotográficos. Por otro lado, los autos y ambulancias que ingresan al hospital interrumpen periódicamente este movimiento constante de peatones en la calle, donde los límites





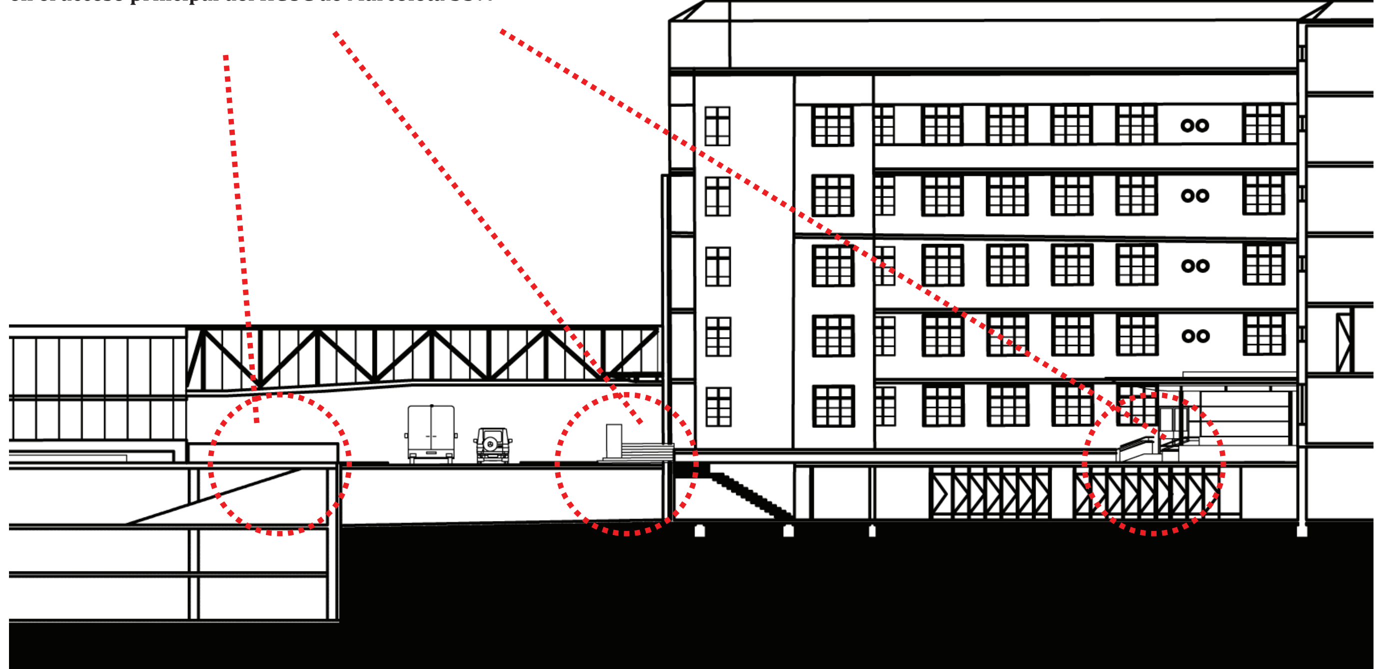


Izquierda a derecha. 1. Esquisse de patio geometrico propuesto para el hall hospitalario, alternando material verde con mobiliario urbano. 2. Patio geometrico de Torres San Borja, presumiblemente diseñado por Matilde Perez. 3. Patio Centro de Cancer Nuestra Señora de la Esperanza. Arquitecto Fernando Perez y equipo DPI UC.



Izquierda a derecha. 1.Patio Central Casa Central UC. Suelo de adoquines y escalera central. 2. Patio geometrico Facultad de Comunicaciones. Arquitecto Teodoro Fernandez y Equipo. 3. Patio de Medicina con cubo en voladizo proyectado y lucarna de Biblioteca sobre un suelo geometrico. Arquitectos, Alejandro Aravena, Fernando Perez y Equipo.

Detalle del corte preexistente sobre calle Marcoleta.
Se observa diferencia de nivel entre zocalo de urgencia y calle, entre CEM y calle. Esta diferencia de nivel es aun mas acentuada en el acceso principal del HCUC de Marcoleta 357.



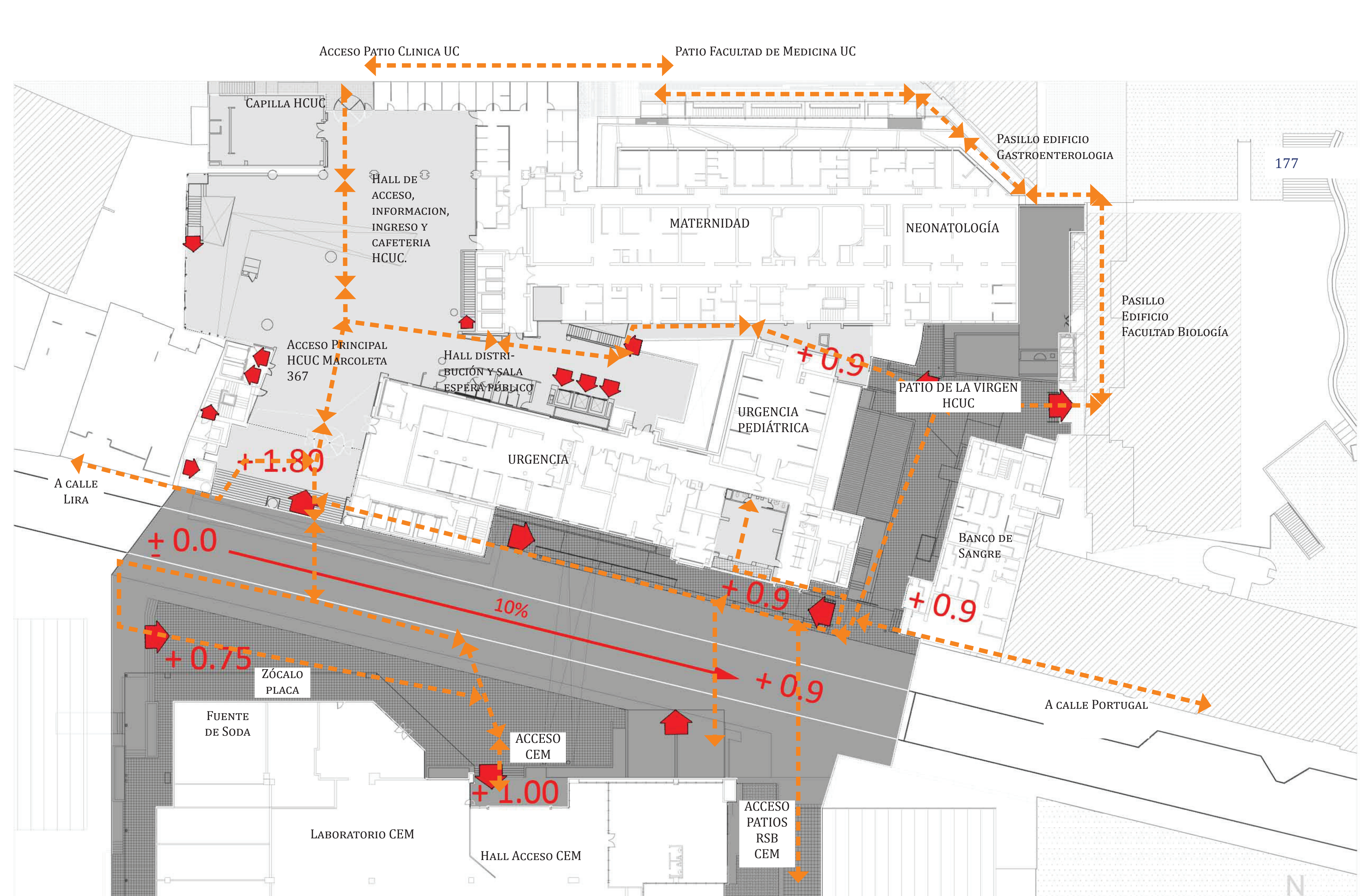
provisorios entre estacionamientos, veredas, bancos y maceteros definen el cauce de unos y otros con una cierta efectividad a pesar del desorden.

Así, el cruce constante de peatones y automóviles a través del corazón del complejo hospitalario no deja de ser un problema y por lo mismo el proyecto entonces responderá a la vocación peatonal del tramo de Marcoleta entre Portugal y Lira.

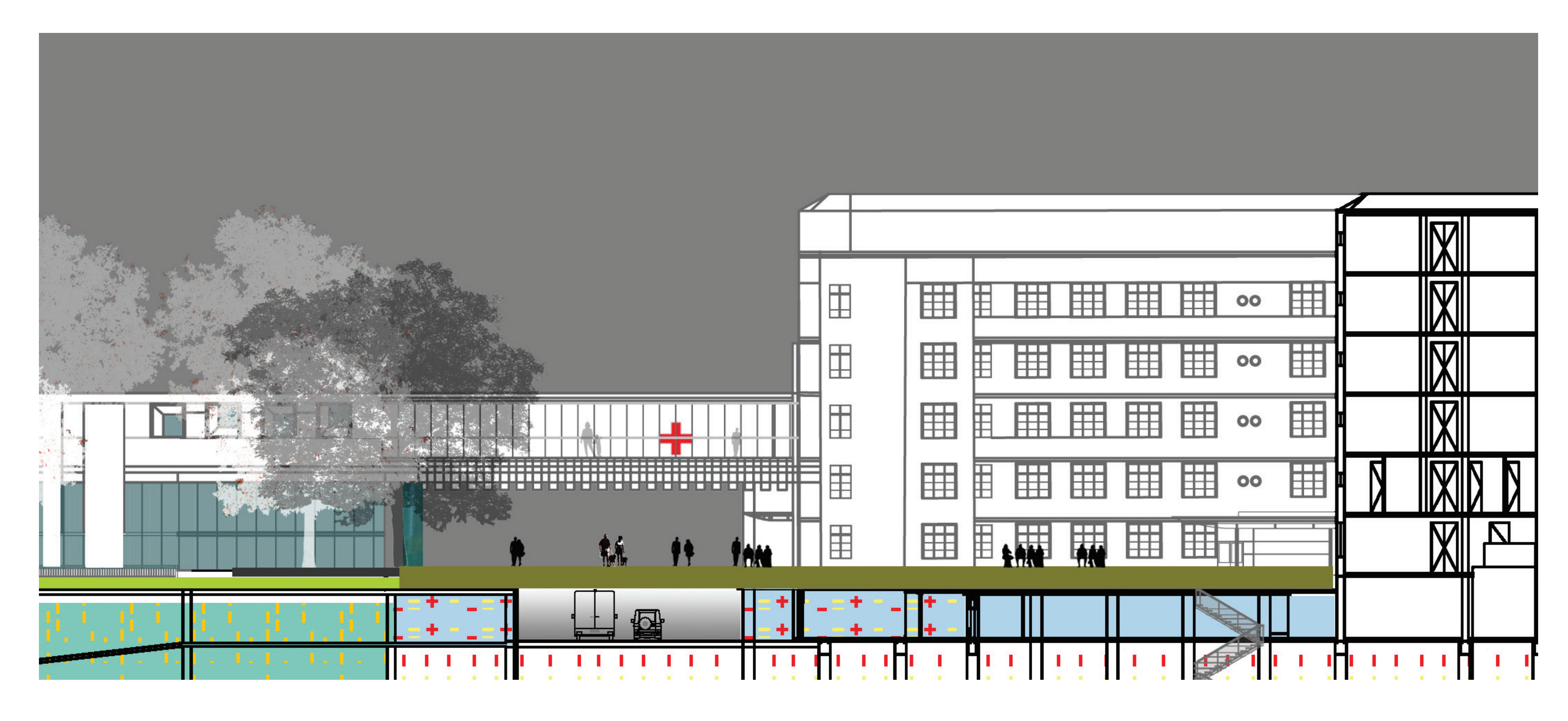
La definición de Marcoleta como un lugar de uso peatonal exclusivo y la segregación de los autos, permite a su vez solucionar el problema de la constante contaminación acústica por parte de las bocinas de los automóviles en horas punta, además de los problemas de accesibilidad para ancianos y lisiados al tener que subir numerosos escalones y rampas en recorridos de ida y vuelta entre los distintos edificios del conjunto.

Según ya se ha indicado para los otros ejercicios proyectuales, la intervención de este estrato no debe considerarse como algo aislado sino como un complemento a las otras propuestas en los estratos de puente y subsuelo. En una relación simbiótica, como una ortopedia que rectifica y modifica los distintos flujos, funciones y organismos desde el funcionamiento público al interno del hospital, el proyecto que interviene el estrato de la calle es una síntesis entre las tres, que configura la intervención como un injerto arquitectónico complejo, de planta *profunda*, *fluctuante* y *anamórfica*[6], cristalizando la oportunidad de reinsertar los complejos hospitalarios en su contexto urbano con piezas arquitectónicas que regulen y revisen su relación escalar tanto con el entorno como con su dinámica interna.

Como lo expresa Rodrigo Pérez de Arce refiriéndose al concepto de calle: *“más que a una lírica del objeto, apela a las relaciones, es abierta, indeterminada. Articula los momentos de cambio, las pausas entre espacialidades diversas (...) Las gradas, los puntos de inflexión, los umbrales: simultáneamente pertenecientes a adentro y afuera, a lo inmenso y lo circunscrito, singularizados como lugares”.*[7]



Acceso Patio Clinica UC
Patio Facultad de Medicina UC
Capilla HCUC
Hall de acceso, informacion, ingreso y cafeteria HCUC.
Pasillo edificio Gastroenterologia
177
Maternidad
Neonatología
Pasillo Edificio Facultad Biología
Acceso Principal HCUC Marcoleta 367
Hall distri-bución y sala espera público
+ 0.9
Patio de la Virgen HCUC
Urgencia Pediátrica
+ 1.80
Urgencia
A calle Lira
Banco de Sangre
± 0.0
+ 0.9
10%
+ 0.9
+ 0.75
+ 0.9
Zócalo placa
A calle Portugal
Fuente de Soda
Acceso CEM
+ 1.00
Acceso patios RSB CEM
Laboratorio CEM
Hall Acceso CEM
N



Circulaciones	Circulación peatonal directa entre los distintos edificios del sistema.
Orden	Trazado desde el corte, el suelo noble del zócalo homologa los distintos accesos del sistema en un mismo nivel con sutiles diferencias.
Hitos	Puntos de información y espera jerarquizados, escotillas de acceso.
Información, localización	Geometrías orientadoras de material verde, diseño de suelos y mobiliario urbano.
Seguridad, habitabilidad	Hall hospitalario como faro luminoso – leds, iluminación nocturna

De esta manera, los elementos y conceptos que organizan y configuran el estrato de hall hospitalario en el nivel de calle son los siguientes:

- Circulaciones: permitir una circulación peatonal directa y fluida entre los distintos edificios que componen el complejo, moderando los distintos cambios de nivel entre el nivel público y el del interior del hospital, ubicado sobre zócalos en la calle Marcoleta.

- Modulación: la construcción de la placa y

puente híbrido que cruza la calle sobre el tercer nivel serán diseñados como una estructura que se posa entre ambos edificios del CEM y HCUC.

- Hitos: puntos de información, estar y espera, escotillas de acceso peatonal y de automóvil (desde subterráneo), configuran una serie de marcas en el contexto para orientar los recorridos peatonales y concentrar los puntos de mayor intensidad de uso en los lugares diseñados con resguardo de la lluvia y el sol.

- Información, localización: en caso de áreas lejanas a los hitos de circulaciones, se agregarán elementos que guíen hacia ellos. El trazado vegetal y ornamental de los suelos se diseñará con geometrías orientadoras y contenedoras de situaciones diversas que se articulen en el hall urbano del hospital.

- Seguridad, habitabilidad e iluminación: el hall hospitalario será un núcleo luminoso a escala de la ciudad, como una especie de faro donde confluyan los ciudadanos para recuperar la salud perdida.

NOTAS

1 *KOOLHAAS, Rem. Bigness or the problem of large.* En: S,M,L,XL. Rotterdam, Holanda. Compañía Editorial Continental, 1976. pp. 351-376.

2 Peter Smithson citado En: *Ecos del Team Ten, por Pérez de Arce Antoncich, Rodrigo. Revista ARQ n°40, Discusiones sobre la gran escala. Noviembre, 1998.*

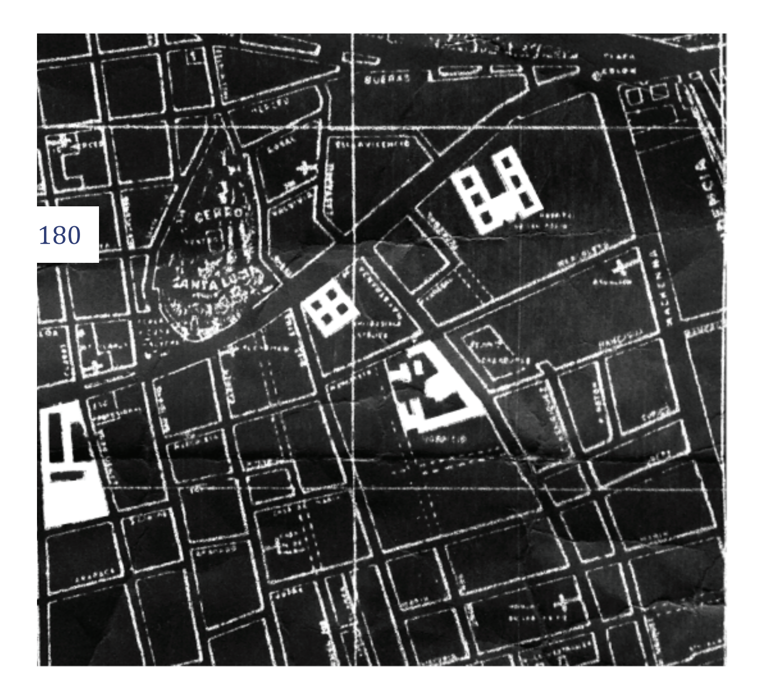
3 ADAM, Hubertus. From Infrastructure to Leisure Culture: Parks created over Traffic routes. En: DETAIL, 12 (2008) pp. 1386 – 1394.

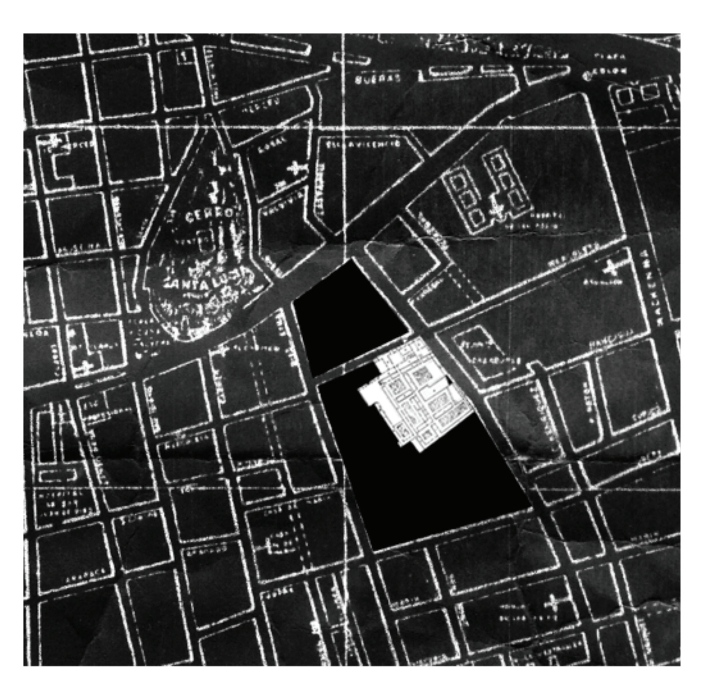
4 MiAs Arquitectes, Barcelona.

5 DETAIL 12. Op. Cit, p 1446.

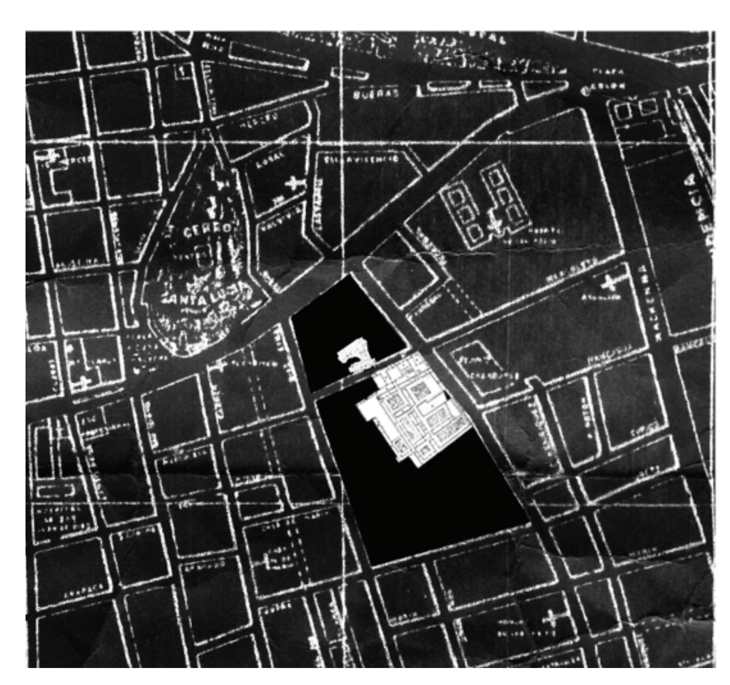
6 Según se ha citado anteriormente, en términos de Federico Soriano.

7 Loc. Cit. pág 38.





Ejercicios libres sobre escala., en sentido de las manecillas del reloj. 1. Detalle plano 1910 *especialmente confeccionado para el Braedeker de Chile.*. Se observa ex convento en la manzana original de Casa Central y el antiguo Hospicio de Santiago en la manzana de las Torres San Borja. 2. Superposicion planta del Hospicio de Santiago segun el libro de Ricardo Larrain Bravo *"La Hijiene...",* 1909. 3. Superposicion sobre plano 1910 de planta Hospital Clinico UC de 1939 versus planta Hospicio de Santiago. 4. Palimpsesto de plantas HCUC, actual, Hospicio de Santiago y planta 1937 del hospital.





CONCLUSIONES

No podemos proyectarnos muchos años adelante. Puede haber la más mínima e imprevisible invención que pueda hacer ridícula cualquier especulación de hoy. No puedo diseñar para el futuro, es imposible, pero lo que uno puede hacer es distinguir lo inevitable de lo circunstancial, y lo inevitable es de alguna manera un sentido de orden, un sentido de lo que es característico de una cosa o de otra, y que tendrá cualidades fundamentales que perduren en el tiempo[1].

Louis Kahn

1. **Sobre el problema hospitalario.**

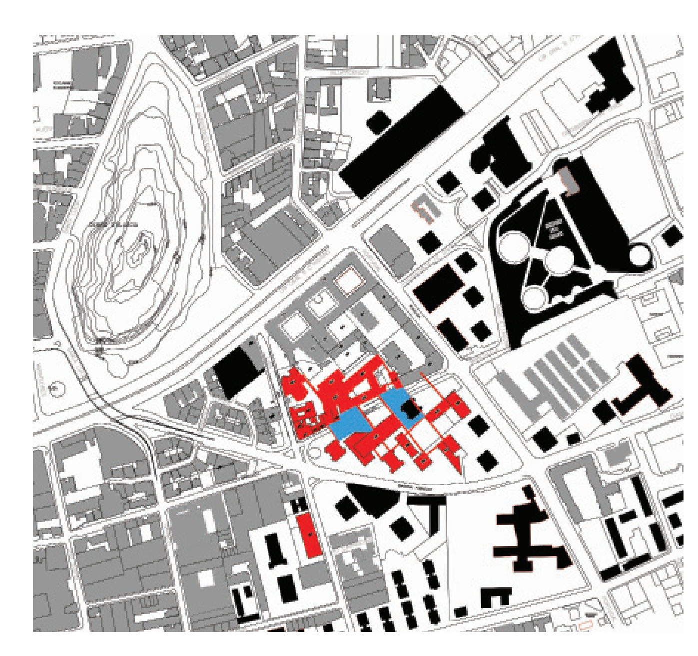
Se ha mencionado en varios puntos de la tesis la dificultad o imposibilidad de comprender cabalmente el programa médico: *al doctor le toma toda la vida saber lo que él sabe, y no sólo eso sino que el cambio tecnológico también relega las intervenciones arquitectónicas en un segundo plano contantemente obsolescente. Así, las disquisiciones o referencias que pudieran intentar esta tesis sobre la historia, epistemología, estética de la medicina o incluso su arquitectura siempre aparecerán como inagotables. Es por esto que se enfoca el problema desde un caso específico y eso es lo que se intenta agotar desde variados ángulos. Desde el caso se ingresa a las problemáticas de un hospital para discutir posibles temas trasladables sino a todos, al menos a muchos otros casos.*

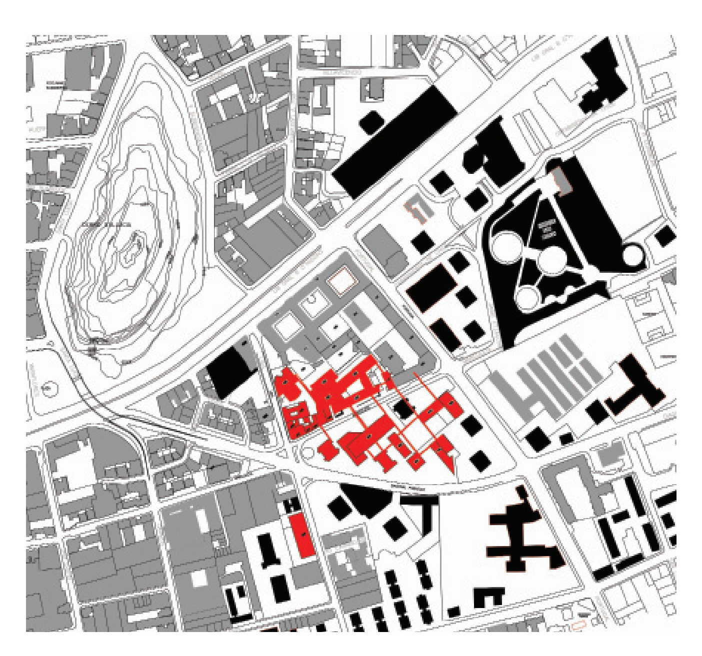
2. **Sobre el caso: Hospital Clínico UC, HCUC.**

Lo que se intentó hacer es sacar lecciones generales de un caso particular y viceversa, así como intervenir casi quirúrgicamente según las posibilidades específicas del caso y así concluir operaciones de proyecto que pudieran seguir de referente para otros casos. Lo científico de esta aproximación radica en que es un método que se establece *a priori y se insiste en él hasta el final persiguiendo la comprobación de una hipótesis de la reurbanización hospitalaria que tiene mucho de específica en cuanto está sujeta a un caso y mucho de general en cuanto se enmarca en un estado del arte actual es hipotéticamente aplicable a más de un caso. Ya que, el hecho de que muchos hospitales sufran la transformación elemental de edificio a territorio hospitalario hace que sus procesos de transformaciones y resultados sean al menos analogables en sus espacios más públicos o sus maneras de extenderse sobre el territorio urbano.*

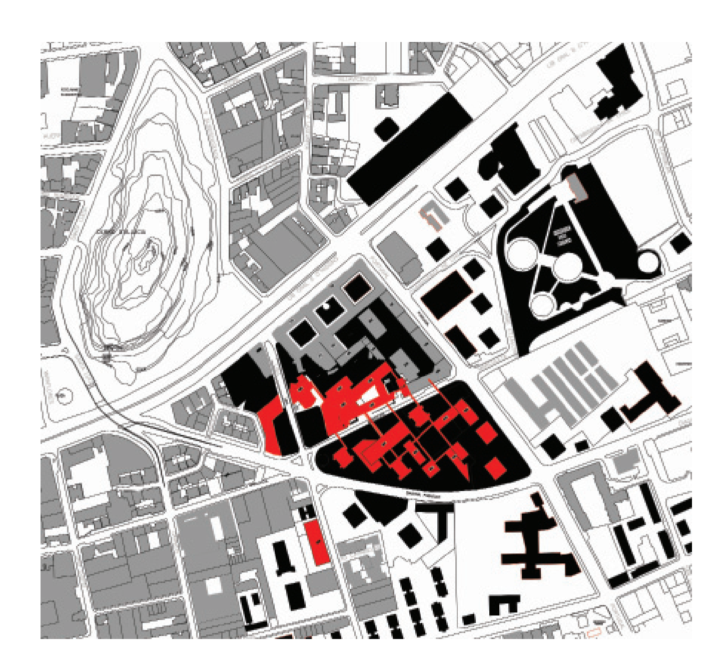
3. **Sobre la hipótesis.**

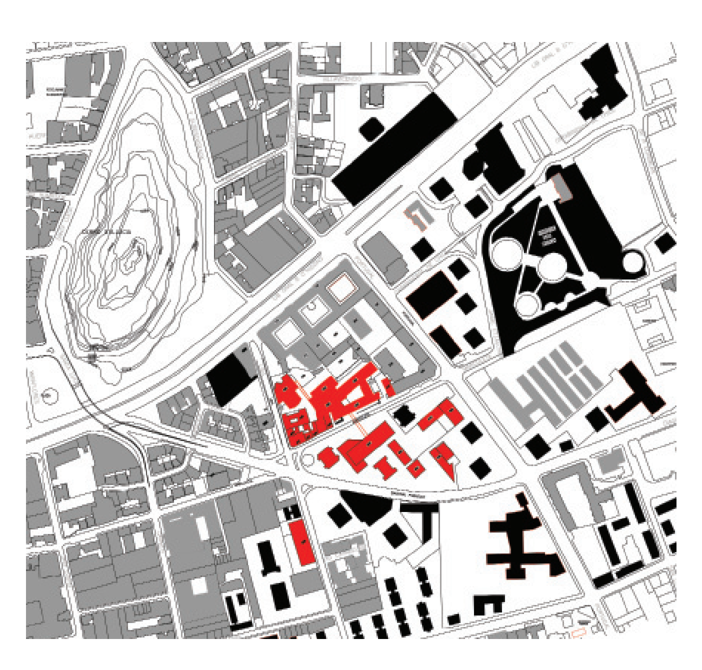
La hipótesis de la reurbanización del Hospital Clínico UC surge de la primera aproximación a la investigación, intuitiva, a partir de la observación de que los hospitales constantemente se reconstruyen y demuelen sobre sí mismos en la medida que se amplían. Específicamente, cómo muchos hospitales mutan desde un e*dificio a un territorio hospitalario para luego elegir un caso que represente esta cuestión de manera evidente como es el caso que nos congrega. En la investigación, la idea de territorio hospitalario sería definida como un cruce entre las mutaciones arquitectónicas de los edificios del complejo hospitalario y las percepciones subjetivas de los paisajes que recorren sus usuarios. Este territorio complejo, percibido y construido desde edificios, intersticios, límites, patios, calles, pasillos etcétera, es lo que se pretende re urbanizar, y para ello debe ser comprendido en sus diversas escalas, objetividades y subjetividades. De esta forma, cada capítulo enfrenta cada una de estas dimensiones para comprobar la hipó-*





Ejercicios sobre la macro manzana, en el contexto del curso de Tesis MARQ. 1. Nucleos o halls urbanos. 2. Trama de posibles puentes y pasarelas. 3. Traspaso de mat building mas alla de la manzana. 4. Hospital entre Casa Central y Torres San Borja , 2007.





tesis de reurbanización hospitalaria, con mayor o menor éxito pero de igual forma aportando con luces sobre cuáles son las posibilidades de proyecto de encargos largamente olvidados por el debate arquitectónico.

4. **Sobre la descripción**

La descripción del caso por medio de un levantamiento planimétrico detallado y a partir de múltiples escalas permitió aproximarse a la complejidad del caso con una cierta precisión. Otorgando un registro de medidas, de recorridos, de programas y relaciones espaciales y topológicas entre los distintos edificios que componen el complejo hospitalario HCUC, actualizando la información planimétrica disponible y representando en un plano inédito hasta ahora las verdaderas relaciones entre los distintos edificios de la macro manzana de la Casa Central y San Borja, al me-

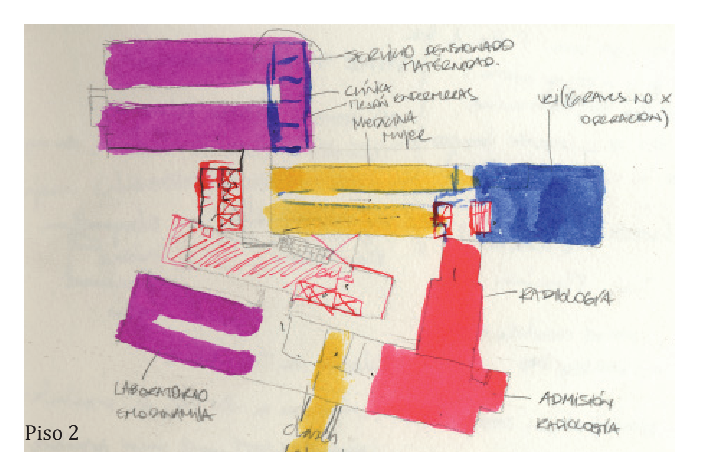
nos en sus tres niveles más públicos: subterráneo, nivel calle y niveles 2 y 3 de puentes. Además, este levantamiento integral de la relación entre hospital, campus y ciudad aportó con dos cortes transversales de toda la macro manzana, representando la relación de alturas, crujías, llenos y vacíos del conjunto total, también inédito hasta la realización de la tesis.

5. **Sobre los paisajes hospitalarios**

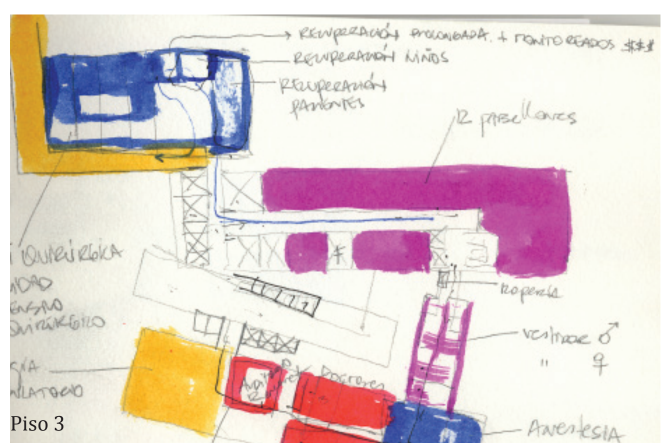
Esta sección de la investigación cumplió un rol de contraste y complemento con el primer capítulo de la investigación. Si el primer capítulo de descripción pretendía ser preciso, enmarcarse en referentes concretos y datos históricos, el segundo capítulo quería exponer la variante subjetiva que rodea al caso y cómo comparece la percepción fragmentada y caótica, analógica y segregada de sus distintos ámbitos. Por motivos obvios relativos a las posibilidades de efectivamente levantar el hospital completo vía este medio de deriva o barrido en película (fotográfico en la tesis, en movimiento en la práctica de investigación) se optó por editar aquellos fragmentos más significativos o paradójicos. Además de valerse de atajos como los videos tomados de programas de televisión ante la imposibilidad de registrar de primera mano lugares propios de los médicos y los enfermos. Este capítulo de captura de los tiempos y paisajes del hospital pretenden recrear y captar aquello que parece inasible o más allá de captura posible en el plano de arquitectura, exponiendo aquella fragmentación perceptual que no es tan evidente cuando nos acostumbramos a la lógica de la planta y sus distribuciones que se diluyen en los paisajes señaléticos y las barreras de segregación de usuarios. En ese sentido, no me parece exagerado señalar que el trabajo de proyecto en cualquier proyecto complejo preexistente debiera tener al menos una aproximación de esta índole, y de esta forma reconocer su complejidad perceptual por sobre la de sus medidas y proporciones.

6. **Sobre las intervenciones proyectuales**

La estratificación “tripartita” del proyecto en nivel subterráneo (-2°, -1°); nivel calle (1°) y nivel “puente” (2°, 3°) pretendió acotar un campo de niveles topológicamente posibles de integrar con mayor precisión programática y espacial, dado que en el uso y en la práctica –con mayor o menor grado de intensidad- efectivamente se relacionan de manera relativamente intensiva. Lamentablemente, quizás por problemas de información, recursos o alcances de la tesis, no fue posible una sincronización “total” de los tres proyectos en detalle: es posible que algunas soluciones respecto al paso subterráneo de Marcoleta no esté del todo calibrado con el trazado del horizonte +7 de placa y puente de tercer piso, o bien los patios en altura de la placa con aquellos del nivel 1 de la calle. No obstante eso, el objetivo de poner a prueba –en distintos grados de detalle- la reurbanización hospitalaria a través de sus estratos más y menos públicos en relación con la ciudad y el



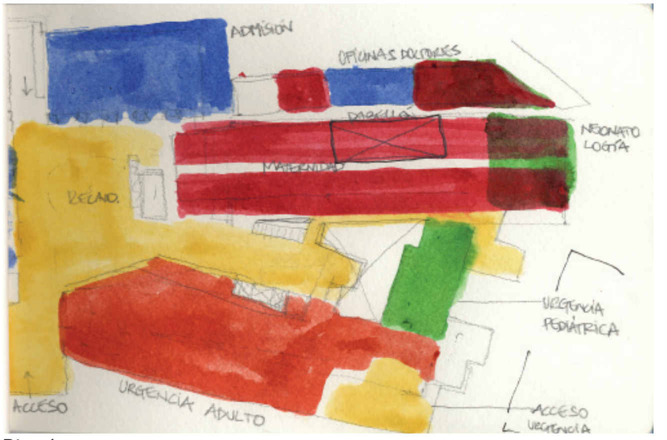
Piso 2



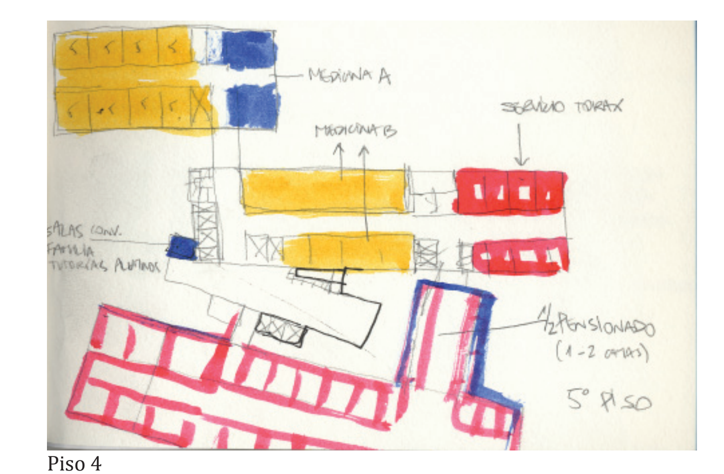
Piso 3

Piso 6

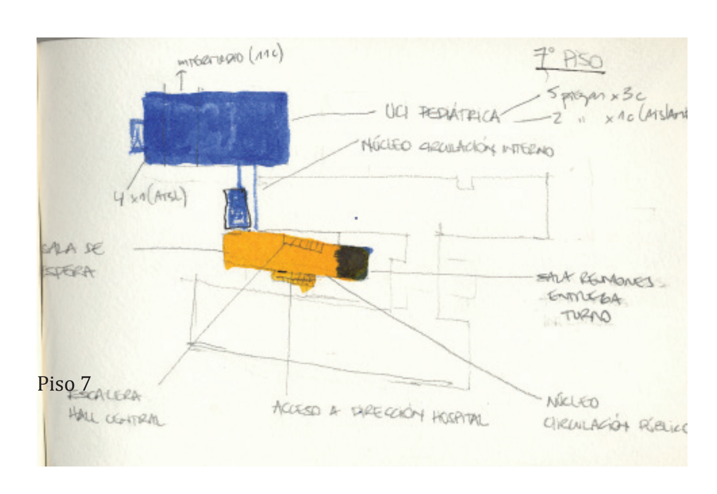
Croquis de la autora de primeras aproximaciones al Hospital Clinico UC, su programa y configuracion en planta.



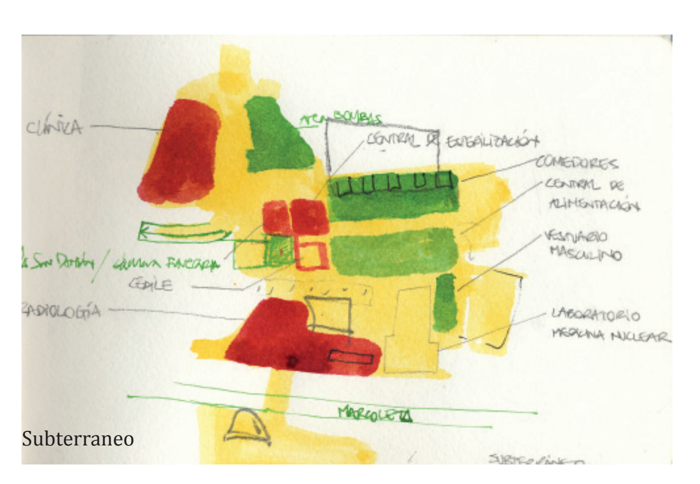
Piso 1



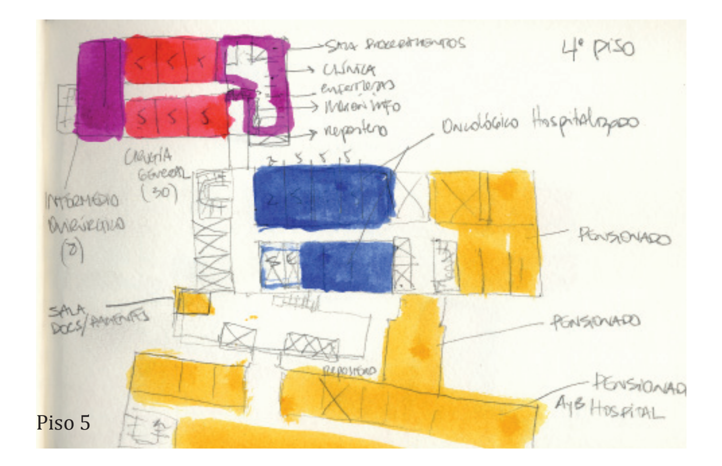
Piso 4



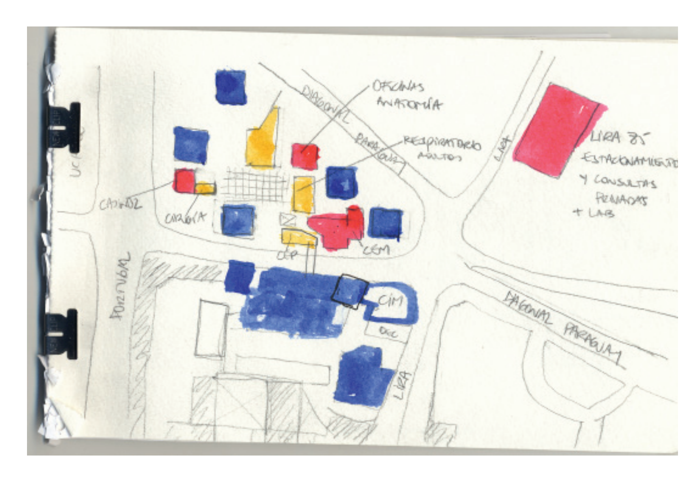
Piso 7



Subterraneo



Piso 5



campus, sí se cumpliría, al menos en cuanto a comprobación hipotética, de que al menos el caso de estudio sí es un campo fértil para la intervención y reinvención del rol de la arquietctura hospitalaria como dispositivo arquitectónico de gran escala para interacción compleja y sinérgica con la ciudad.

7. **Temas abiertos a partir de la tesis**

Muchos temas que la tesis toca sólo tangencialmente fueron estudiados en la investigación con mayor profundidad pero dejados de lado en honor a una coherencia y jerarquía argumental en torno a las cuestiones de proyecto, evitando caer en asociaciones demasiado abiertas entre medicina y arquitectura, si bien a un lector convencional podría parecerle lo contrario. Cierto es que la bibliografía sobre el tema es escasa y se estrecha aún más al seleccionar casos analogables al caso de estudio, rango cronológico o contexto de éste. Por lo mismo, algunos saltos bibliográficos, comparaciones metafóricas o confrontaciones estéticas parecieran iterar en una especie de campo abierto quedando algunos de ellos como cabos sueltos que no se resuelven luego en el hilo central de la investigación. Estos temas, referencias, casos y personajes que quedan en una especie de segundo plano recortado contra el caso no pretenden restarle importancia a estos temas, sino hacer evidente el fértil e inagotable campo que representa el problema de la arquitectura hospitalaria, y todo lo que en ella queda por estudiar siendo esta tesis, en ese sentido, un pequeñísimo aporte en la documentación y discusión de un tema amplísimo y ciertamente de complejidad no menor.

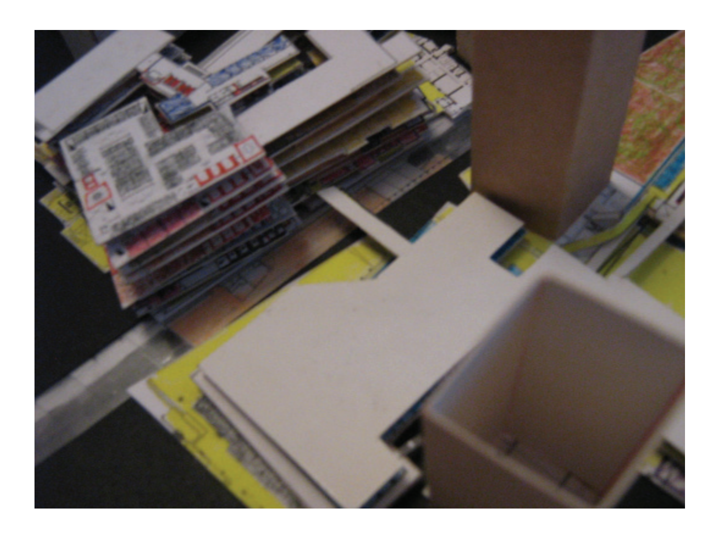
8. **Temas resueltos por la tesis**

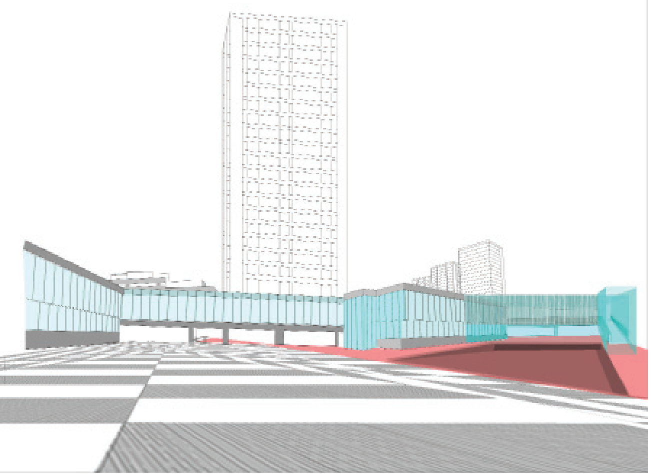
El Hospital Clínico de la Universidad Católica escasamente ha sido investigado por la arquitectura, hecho que se hace evidente al revisar el listado bibliográfico adjunto en la presente investigación. Si bien existen sólidos antecedentes de investigación sobre el Campus Casa Central y el Palacio Universitario (reconocidos por la presente tesis como fuentes fun-



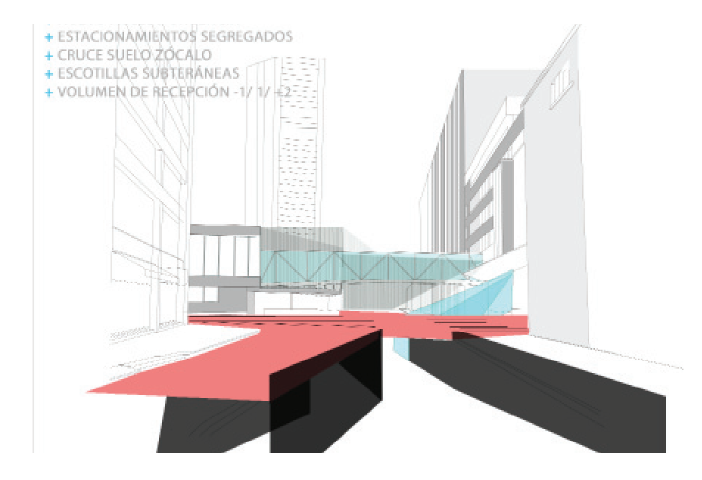
Maquetas de estudio de confuguracion de capas y relaciones de puentes placas y torres.







Primeras aproximaciones a la idea de hall hospitalario en Marcoleta.



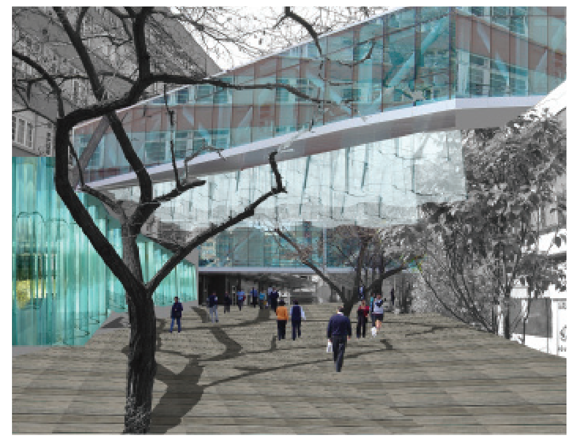


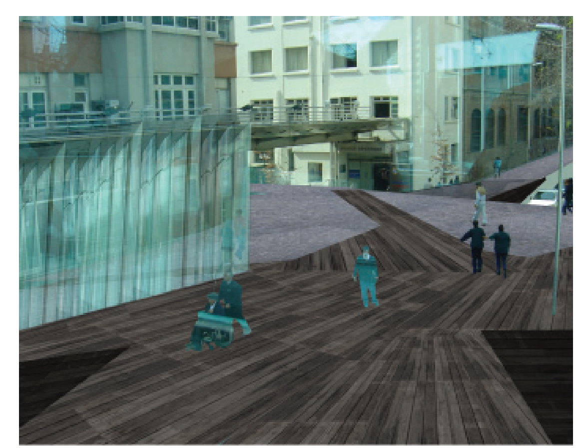
damentales) ninguna de estos estudios representaban el hospital en su real dimensión representada y levantada según las transformaciones sufridas. El complejo bricolaje de edificios e intervenciones formales e informales sufridas por el vasto territorio del HCUC sólo ahora es visto como realmente es conviniendo en que a partir de un levantamiento detallado y representado en sus diferentes dimensiones (según información objetiva y subjetiva) cosa que antes no se tenía en antecedente.

9. Temas no resueltos por la tesis o vacíos en la investigación proyectual

La opción por una cierta metodología en desmedro de otra, muchas veces implica dejar abierta la pregunta de qué hubiera pasado si se hubiera enfrentado la investigación proyectual desde herramientas de sintaxis espacial, modelos complejos en tres dimensiones tipo BIM, algoritmos especulativos de crecimiento, mutación u otros recursos que nutren la investigación proyectual contemporáneas al desarrollo de la tesis. Los motivos son muchos, sin embargo se insiste en el problema central que funda el interés por el problema y el caso de estudio: la complejidad de las mutaciones hospitalarias impiden en sí mismas enfrentar su arquitectura de manera frontal o demasiado abstracta. La investigación ha demostrado que es necesario primero sumergirse en las complejidades del plano y la percepción de su entorno construido para recién comenzar a formular una hipótesis o posteriores ensayos proyectuales experimentales para que la raigambre con la problemática médica no oscile entre la abrumadora especificidad que anula la arquitectura o la abstracción matemática o informática indiferenciada a tal punto que no permita ubicar la urgencia del encargo que nos convoca.

Es así como la tesis oscila entre derivas abstractas y concretas, objetividades y subjetividades, usuarios específicos y genéricos, consideraciones privadas y públicas, espacios analógicos y de participación abierta. En suma, si insistimos en una simplificación o axioma que obliga todo cierre de conclusión podríamos decir que efectivamente el

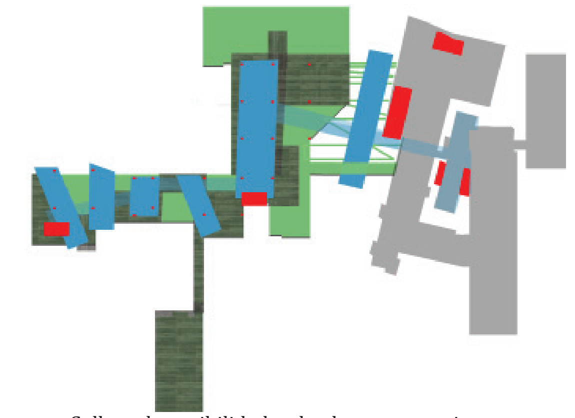

Fotomontajes de investigacion de materialidades y formas

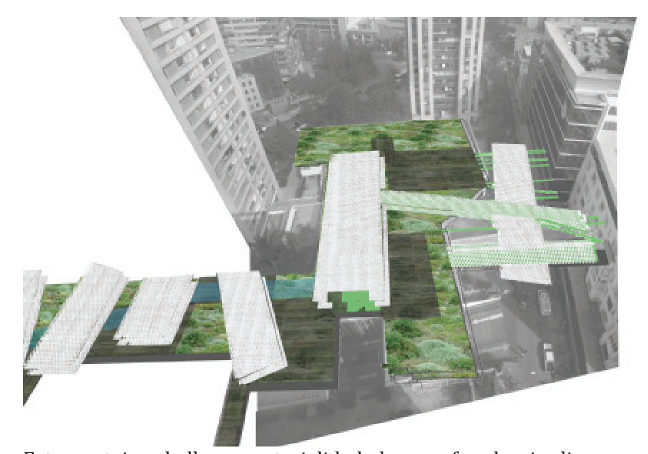

posibles del hall y jardin hospitalario



encargo hospitalario se debe enfrentar no sólo como edificio sino como territorio. Desde el edificio que contiene a los cuerpos a los órganos programáticos específicos en el vasto cuerpo vivo y complejo que es la ciudad.

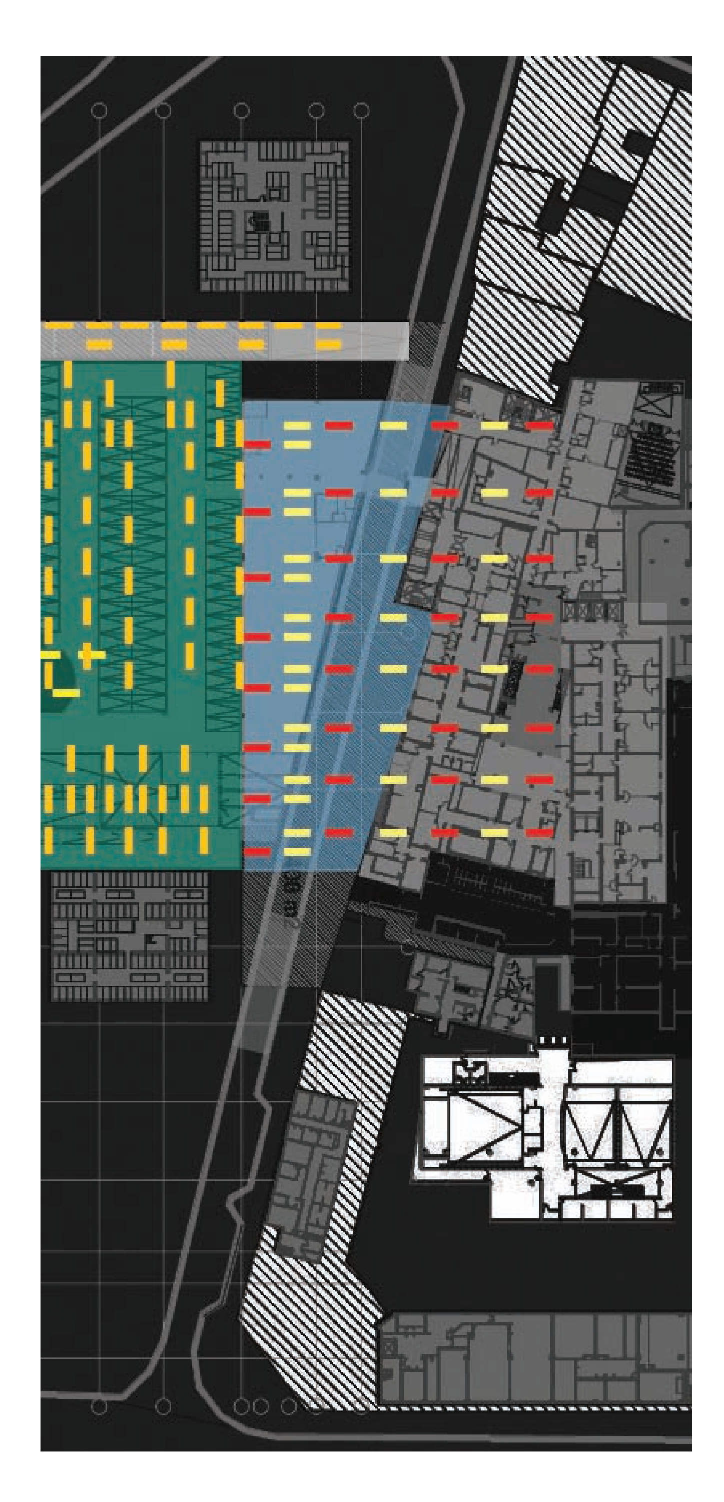
Situar la reurbanización hospitalaria como un problema urgente, de interés y gran potencial en la agenda disciplinar arquitectónica se explica desde todas las diversas aristas expuestas por esta tesis: desde las posibilidades de innovación programática y técnica en el terreno netamente arquitectónico, hasta las consideraciones estéticas y sociales en el terreno de la arquitectura como expresión simbólica o contenedor de representaciones que articulan las relaciones de los ciudadanos libres con su cuerpo y el nacimiento, mejora o muerte de éstos desde el edificio del hospital que visitamos con mayor o menor frecuencia hasta el territorio hospitalario que nos rodea capilarmente desde todas las esferas construidas y simbólicas de nuestro cotidiano quehacer y habitar.


Diagramas Collage de posibilidades de planta tercer piso.


Fotomontaje pabellones materialidad placa perforada y jardin.

Primer esquisse de esquema de proyecto en torno a patios.





De edificio a territorio hospitalario

Hospital Clínico Universidad Católica

Tres ejercicios proyectuales

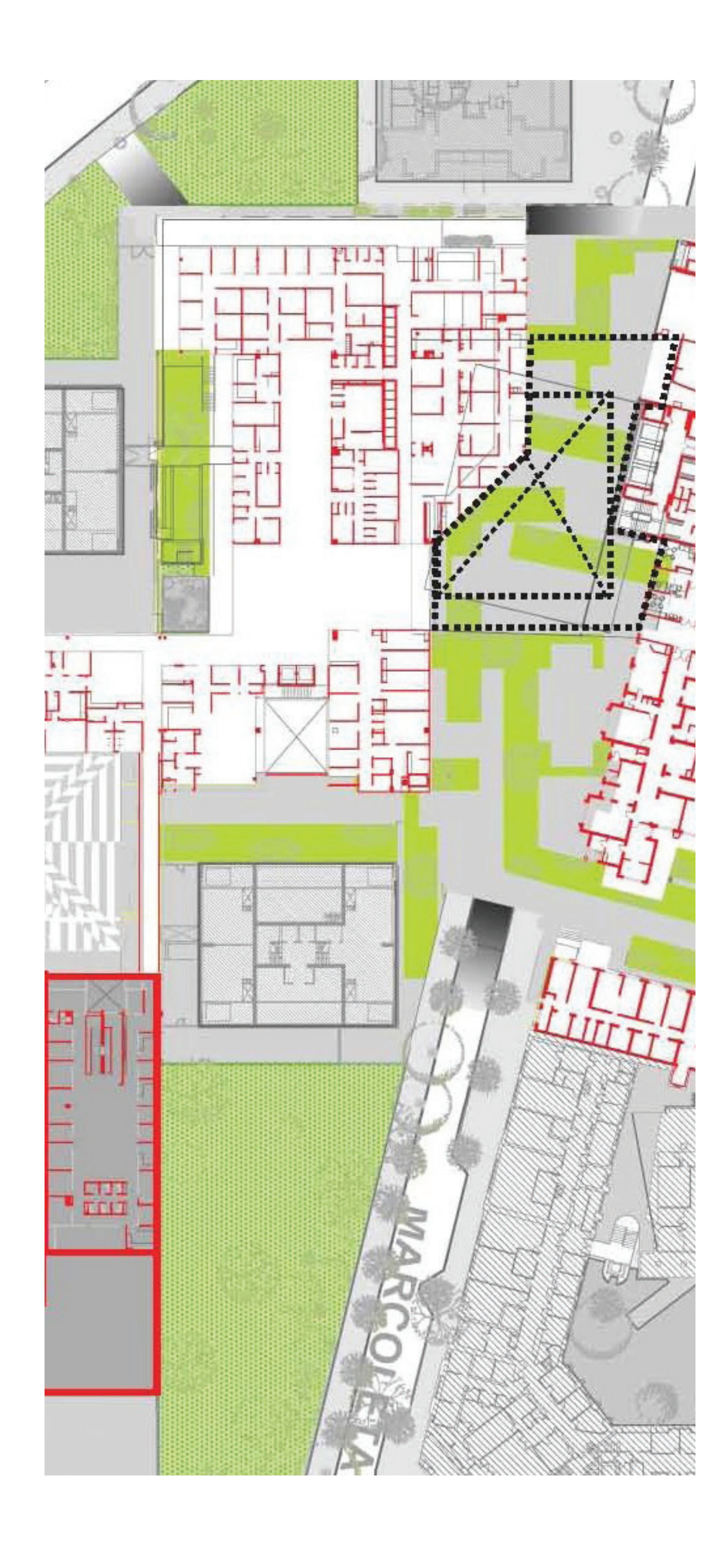
Gisela Frick Hassenberg.

Tesis para optar al Título de Arquitecto y al grado de Magíster en Arquitectura PUC

Profesor Guía: Wren Strabucchi Chambers.

Santiago, Chile. Abril 2010.



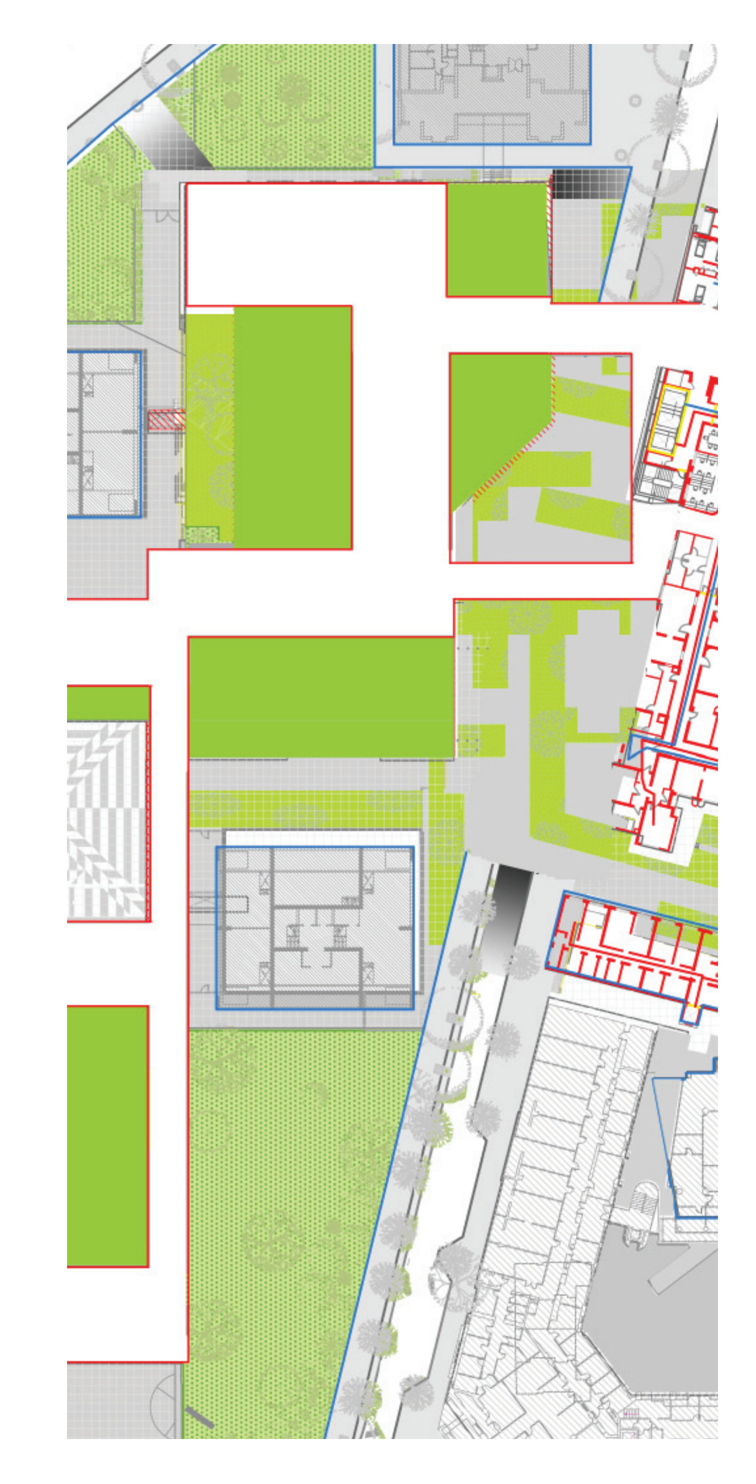




Pontificia Universidad Católica de Chile, Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos.

Escuela de Arquitectura, Magíster en Arquitectura.

2010



BIBLIOGRAFÍA

Libros

ALEXANDER, Christopher. Tres aspectos de matemática y diseño, y, la estructura del medio ambiente. . 2a ED. Barcelona: Tusquets, 1980. 140 p.

ALLARD, Pablo, SARKIS, Hashim. Case: Le Corbusier's Venice Hospital and the mat building revival. Munich, Prestel, c2001. 131 p.

BARQUÍN C., Manuel. Historia ilustrada de las ciencias de la salud. México, Universidad Autónoma de México, Facultad de Medicina, c1989. viii, 479 p. : il. (algs. col.).

BODDY, Trevor. Variaciones sobre un parque temático: la nueva ciudad americana y el fin del espacio público. Michael Sorkin (Ed). Barcelona: Gustavo Gili, 2004. 262 p.

CORTÉS, José Miguel G. POLÍTICAS DEL ESPACIO. Arquitectura, género y control social. Iaac – Actar. Vicente Guallart, Ed. Barcelona, 2006.

ELIASH, Humberto. Arquitectura y Modernidad en Chile, 1925-1965. Santiago, Chile,Ediciones Universidad Católica de Chile, 1989.

GALISON, Peter. The architecture of science. Massachutes Institute of Technology, 1999.

GAUSA, Manuel. Arquitectura es ahora geografía. Otras naturalezas urbanas. Espacio de Arte Contemporáneo de Castelló. 2001.

GARCÍA-HUIDOBRO, Fernando; MONTERO, Enrique; PÉREZ SÁNCHEZ, Alfredo, ed. Cincuentenario Facultad de medicina Pontificia Universidad Católica de Chile 1980. Santiago, Chile, 1980. 316 p.

GIEDION, Siegfried. La mecanización toma el mando. Barcelona, Gustavo Gili, 1978.

FOUCAULT, Michel, 1926-1984. El nacimiento de la clínica: una arqueología de la mirada médica. México : Siglo Veintiuno, 1966. viii, 293 p.

FOUCAULT, Michel. Vigilar y castigar. 1975.

ILLICH, Ivan. Medical nemesis: the expropriation of health. New York, Pantheon Books, c1976. viii, 294 p.

JULLIAN DE LA FUENTE, Guillaume. The Venice hospital project of Le Corbusier. New York. Distributed by Wittenborn, 1968. 51 p.

KAHN, Louis I. Essential texts. Edited by Robert Twombly. New York, W.W. Norton, 2003.

KOOLHAAS, Rem; TSCHUMI, Bernard. Small, medium, large, extra-large. New York, Monacelli Press, 1995. 1344 p.

KOOLHAS, Rem. AMO, OMA.
Köln: Taschen, 2004. 544 p.

KREBS WILCKENS, Ricardo. Historia de la Pontificia Universidad Católica de Chile: 1888-1988. Santiago, Chile, Eds. Universidad Católica de Chile, 1994. 2 v.

LABASSE, Jean. La ciudad y el hospital: geografía hospitalaria Jean Labasse ; trad. de Joaquín H. Orozco. Madrid Instituto de Estudios de Administración Local c1982. 379 p. il., diagrs., mapas, planos.

LAMA Toro, Alexis. Historia de la medicina: hechos y personajes. Santiago, Chile, Mediterráneo, c2004. 225 p. il.

LARRAÍN BRAVO, Ricardo. La higiene aplicada en las construcciones: alcantarillado, agua potable, saneamiento, calefacción, ventilación. Santiago de Chile, Imprenta Cervantes, 1909, 3 volúmenes.

LAVAL, Enrique. Historia del Hospital San Juan de Dios de Santiago: (apuntes). Santiago, Chile, 1949. Asociación Chilena de Asistencia Social. 333p.

LAUTARO FERRER, Pedro. Historia General de la Medicina en Chile. Talca, 1904.

MARKUS, Thomas A. Buildings & power: freedom and control in the origin of modern building types. London: Routledge, 1993. 343 p.

NESBITT, Kate. Theorizing a new agenda for architecture: an anthology of architectural theory, 1965-1995. New York, Princeton Architectural Press, 1996. 606 p.

NICKL-WELLER, Christine; NICKL, Hans (eds.). Hospital architecture. Berlin, Verlagshaus Braun, 2007. 352 p.

PÉREZ, Matilde; MUÑOZ, Ernesto (ed.).Visiones Geométricas. Santiago, Chile, Salviat Impresores, 2004.

PEVSNER, Nikolaus. Historia de las tipologías arquitectónicas. Barcelona, Gustavo Gili, 1980.

PORTER, Roy (ed.). The cambridge illustrated history of medicine. Cambridge, Cambridge University Press, 1996. 400 p. il.

SCHNEIDER, Jochem. Nuevos territorios, nuevos paisajes. Barcelona, ACTAR, 1997. 209 p.

SIMEOFORIDIS, Yorgos. Introducción: paisaje y espacio público. 2G, (3), 1997.

SLOTERDIJK, Peter. Crítica de la razón cínica. Madrid, Editorial Siruela, 2003.

VARGAS C., Juan Eduardo; CHUAQUI J., Benedicto; DUARTE G., Ignacio. Médicos de ciencia y conciencia: la Escuela de Medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago, Chile. Ed. Universidad Católica, 2005. 617 p.

WAGENAAR, Cor (ed.), DE SWAAN Abram, VERDERBER Stephen, JENCKS Charles, BETSKY Aaron, ULRICH Roger et al. The Architecture of Hospitals. Rotterdam, Nai Publishers, 2006.

ISBN 90 5662 464 4

ZUMTHOR, Peter. Pensar la arquitectura. Barcelona, Gustavo Gili, 2004. 67 p.

ZUMTHOR, Peter. Atmospheres. Birkhauser, 2006. 80p.

Civilización y Enfermedad. Versión española de Ramón Aguirre Dávila. Fondo de Cultura Económica, México. Primera edición en inglés 1943. Primera edición en español 1946. 287 p.

Revistas

Detail N°12, 2008.

HOLL, Steven; PALLASMAA, Juhani; Perez-Gomez, Alberto. Questions of Perception: Phenomenology of Architecture. A+U Special Edition.

MONEO, Rafael. Paradigmas: fin de siglo. Fragmentación y compacidad en la arquitectura reciente. Revista El Croquis, 98, 2000.

Ospedali. Abitare (430) Julio – Agosto 2003.

AUCA N32 “La Salud”

AV Salud Nacional. octubre 1994.

CA N 26 Lugares para la salud. 1980.

Un nuevo san Borja. Revista de la Construcción N 86

Tesis

PEZO BRAVO, Mauricio Andrés. La salud restituida: lazaretos, clínicas y sanatorios, una radiografía a tres modelos curativos en el Hospital del Salvador. Tesis (Magíster de Arquitectura). Santiago, Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile, 1998. 403 p.

Páginas Web

http://escuela.med.puc.cl/
Página de la Escuela de Medicina UC.
Especialmente: Sección Manuales, Apuntes y Atlas.

Otros:
Historia de la Medicina
http://escuela.med.puc.cl/publ/HistoriaMedicina/Default.html
Fotos Históricas Facultad de Medicina UC
http://escuela.med.puc.cl/FotoHistorica/
Revista Ars Medica
http://escuela.med.puc.cl/publ/ArsMedica/ArsMedica.html

Traumatología y Ortopedia, Wikipedia, http://es.wikipedia.org/wiki/Traumatolog%C3%ADa.

http://www.memoriachilena.cl/index.asp
Noticias sobre los médicos en Chile en los siglos XVI, XVII y XVIII. Enrique Laval M. Formato pdf.

Steven Holl Architects
http://www.archdaily.com/34302/linked-hybrid-steven-holl-architects/

Cirugía ortopédica y traumatología. Wikipedia, http://es.wikipedia.org/wiki/Ortopedia

Globalisation and health care
http://www.economist.com/business/displaystory.cfm?story_id=11919622

Página web sobre santos en general y santos patronos de enfermedades y medicina en particular
http://saints.sqpn.com/
notes about your extended family in heaven
http://saints.sqpn.com/patron-saints-of-the-medical-field/

Otras páginas de referencia

www.plataformaurbana.cl
www.plataformaarquitectura.cl

Artículos de Revistas

BENTLEY MAYS, John. Mind over matter. Canadian architect. Julio 2007.

CROSBIE, Michael J. A Village of Healing: Yale University's Psychiatric Institute. New Haven, Connecticut. Frank O. Gehry & Associates. 115- 121. Architecture, Marzo 1990.

CROSBIE, Michael J. Village, Not. Progressive Architecture. Junio 1993.

Abitare 431. Septiembre 2003.Rehab Basel
Basel Suiza. Herzog & De Meuron. 148-155

Nuova architettura per gli ospedali. Abitare 430. Julio_ Agosto 2003. Ospedale della Versilia. Lucca, Italia. Ettore Zambelli. 94-101

GARCÉS FELIÚ, Eugenio. Hospital clínico UC. Remodelación fachada acceso sur y construcción de marquesina. ARQ No. 47 (mar. 2001), p. 52.

GESLER, Wil; BELL, Morag; CURTIS, Sarah; HUBBARD, Phil; FRANCIS, Susan. Therapy by design: evaluating the UK hospital building program. Health & Place (10):117–12, 2004.

HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, Daniela. Puentes en el aire. Santiago, Chile, El Mercurio.

VELASCO FUENTES, Nicolás. La medicina científica y tecnológica: herencia y desafío. Revista universitaria. (53): 33-35, 1996.

COLE, Rufus. The Modern Hospital and Medical Progress. *Science*, New Series, Vol. 64, No. 1649. pp. 123-130. Agosto 1926.
http://links.jstor.org/sici?sici=0036-8075%2819260806%293%3A64%3A1649%3C123%3ATMHAMP%3E2.0.CO%3B2-J

MAINETTI, José Alberto. La medicalización de la vida. Electroneurobiología 14 (3): 71-89, 2006.http://electroneubio.secyt.gov.ar/index2.htm

OLIVARES CORTÉS, Mireya. Hitos en la Historia de la Medicina Chilena. Anales de la Universidad de Chile. VI serie: 12, octubre de 2000.
http://www2.anales.uchile.cl/CDA/an_completa/0,1281,SCID%3D3743%26ISID%3D261%26ACT%3D0%26PRT%3D3625,00.html

ILLICH, I. Limits to Medicine. Medical Nemesis: The Expropriation of Health. London, Marion Boyars, 1975. en J Health Serv Res Policy Vol 10 No 2 April 2005

SLOANE, David Charles. Scientific Paragon to Hospital Mall: The Evolving Design of the Hospital,1885-1994. *Journal of Architectural Education (1984-), Vol. 48, No. 2. (Nov., 1994), pp. 82-98.*
http://links.jstor.org/sici?sici=1046-4883%28199411%2948%3A2%3C82%3ASPTHMT%3E2.0.CO%3B2-6

HUGHES, Jonathan. Hospital-City. Architectural History, 40: 266-288. 1997.
http://links.jstor.org/sici?sici=0066622X%281997%2940%3C266%3AH%3E2.0.CO%3B2-F

PÉREZ OYARZÚN, Fernando. Cuatro observaciones sobre la planta. Arq Diciembre nº058. Pontifica universidad Católica de Chile. pp 24-25

Planos y fotos aéreas

Planos edificios Casa Central: Facultad de Comunicaciones, Facultad de Medicina, Centro de Extensión, Biología, etc; gentileza de Departamento Infraestructura UC.

Planos levantamiento manzana Casa Central Torres San Borja: Taller Luis Valenzuela 2° semestre 2008. Información recogida: arborización, anchos de vereda, algunos suelos.

Planos Hospital Clínico UC: Gentileza Departamento de Infraestructura Hospital Clínico UC.

Fotografía Aéreas Google Earth Pro gentileza MARQ.

Planos proyecto original Hospital Clínico UC: Archivo Aguas Andinas.

Otros documentos

Cartas, artículos y memorias de proyecto Archivo Fernando Devilat Roca. Gentileza de Bernardita Devilat.

Fotografías históricas gentileza de Marcelo Sarovic y Marcelo López.

NOTA DE LA AUTORA

Todas las fotografías del caso de esta tesis son de la autora de la tesis a menos que se cite lo contrario.

Los levantamientos planimétricos, por ser un cruce de muchas fuentes, no tienen las fuentes explicitadas en cada uno de ellos, sino que aparecen en el listado PLANOS Y FOTOGRAFÍAS AÉREAS. La reconstrucción de estos levantamientos y planos fue una mezcla entre planimetrías digitalizadas, levataminento en terreno con medidas y levantamiento fotográfico.

Algunos dibujos de planimetrías contaron con la ayuda de los siguientes compañeros arquitectos sin los cuales hubiera sido aún más difícil la tarea de representar el Hospital Clínico UC: Pierina Benvenuto, Felipe Fontecilla, Ximena Vallejos, Constance Neumann.